

**A STUDY ON  
LASUNATHABITHAM  
(TONSILLITIS)**

***Dissertation submitted to***

**THE TAMILNADU Dr. M.G.R MEDICAL UNIVERSITY**

**Chennai-32**

***For the partial fulfillment of the requirements to the Degree of***

**DOCTOR OF MEDICINE (SIDDHA)**

**(Branch IV - Kuzhanthai Maruthuvam)**



**DEPARTMENT OF KUZHANTHAI MARUTHUVAM**

**GOVERNMENT SIDDHA MEDICAL COLLEGE**

**PALAYAMKOTTAI – 627 002.**

**APRIL – 2013**



**The Tamil Nadu Dr. M.G.R. Medical University**  
69, Anna Salai, Guindy, Chennai-600 032

*This Certificate is awarded to Dr .....S. GOMATHI.....  
for participating as a Resource Person / Delegate in the VI Workshop on*

**"Research Methodology & Biostatistics"**

*for AYUSH Post-Graduates & Researchers  
organized by the Department of Siddha  
The Tamil Nadu Dr. M.G.R. Medical University  
from 12th September 2011 to 16th September 2011*

*Dr. Mayilvahanan Nataraajan*

**Dr. MAYILVAHANAN NATARAJAN**  
M.S.Orth. M.Ch.Orth. (L'pool) Ph.D. D.Sc. F.R.C.S. D.Sc. (Hon)<sup>3</sup>  
**VICE CHANCELLOR**

*Dr. Sudha Seshayyan*

**Dr. SUDHA SESHAYYAN, M.S.**  
REGISTRAR (FAC)

*Dr. N. Kabilan*

**Dr. N. KABILAN, M.D. (Siddha)**  
READER, DEPT. OF SIDDHA



**CME on  
CHILD AND ADOLESCENT PSYCHOLOGICAL ISSUES**

Organised by

**TAMIL NADU DR.M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY, CHENNAI**

&

**THE DEPARTMENT OF PSYCHIATRY, TIRUNELVELI MEDICAL COLLEGE**



**CERTIFICATE**

This is to certify that **S. SOMATHY** has participated in the

CME on Child and Adolescent psychological issues as a ~~presenting~~ / delegate on 30th June & 1st July 2012 at Tirunelveli Medical College and is awarded accreditation of 20 points under category 2 as certified by the Tamilnadu Dr. M.G.R. Medical University, Chennai.

*S. Somathy*

Dr. M. Manoharan MS  
Dean - Organising Chairperson

Dr. M.B. Abdul Rahman MD  
Organising Secretary

Dr. S. Jeeva Creedom Victory  
Co-ordinator

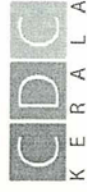


## CDC Project Silver Jubilee Celebrations

(1<sup>st</sup> to 7<sup>th</sup> August, 2012)

### CHILD DEVELOPMENT CENTRE

Medical College, Thiruvananthapuram



#### Certificate

This is to certify that Sri/Smt /Dr. S. S. Ganapathi ..... attended / participated  
in the Training Program/Seminar /Workshop on " Child Development " .....  
conducted in connection with the CDC Project Silver Jubilee Celebrations at Child Development Centre,  
on 6<sup>th</sup> August .....

Thiruvananthapuram

.....06./08/2012



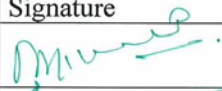


Dr. M. K. C. Nair  
Director  
Child Development Centre  
Medical College Campus  
Thiruvananthapuram

GOVT. SIDDHA MEDICAL COLLEGE  
PALAYAMKOTTAI  
TIRUNELVELI- 627002.

**SCREENING COMMITTEE**

Candidate Reg No : 32102502

This is to certify that the dissertation topic, pre-clinical study and clinical study on "LASUNATHABITHAM (TONSILLITIS)" and the drug of choice "LASUNATHABITHA CHOORANAM & ADHONDAI KUDINEER" have been approved by the screening committee.

S.No	Name	Signature
1.	Prof. Dr.N.Chandramohan Doss M.D(s) Principal & chairman.	
2.	Prof. Dr. R.Thangamoney M.D(s)	
3.	Dr.A.Subramanian M.D(s)	

(Kindly make sure that the minutes of the meeting duly signed by all the participants are maintained by the college office.)



## CONTENTS

<b>ACKNOWLEDGEMENT</b>		
<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>AIM AND OBJECTIVES</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>REVIEW OF LITERATURES</b>	
	<b>REVIEW OF SIDDHA LITERATURES</b>	<b>4</b>
	<b>REVIEW OF MODERN LITERATURES</b>	<b>32</b>
<b>4.</b>	<b>MATERIALS AND METHODS</b>	<b>56</b>
<b>5.</b>	<b>RESULTS AND OBSERVATION</b>	<b>60</b>
<b>6.</b>	<b>DISCUSSION</b>	<b>89</b>
<b>7</b>	<b>SUMMARY</b>	<b>94</b>
<b>8.</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>96</b>
<b>9.</b>	<b>ANNEXURES</b>	
	<b>PREPARATION&amp;PROPERTIES OF DRUGS</b>	<b>97</b>
	<b>BIO – CHEMICAL ANALYSIS</b>	<b>106</b>
	<b>PHARMACOLOGICAL ANALYSIS</b>	<b>112</b>
	<b>MICROBIOLOGICAL ANALYSIS</b>	<b>120</b>
<b>10.</b>	<b>PROFORMA OF THE CASE SHEET</b>	<b>124</b>
<b>11</b>	<b>BIBLIOGRAPHY</b>	<b>138</b>

# *Acknowledgement*

## ACKNOWLEDGEMENT

“Where there is a will, there is a way”

As this proverb states, the author because of her great willingness towards medicine, puts her hardwork to design this dissertation work with the superior blessings of the almighty lord and her beloved parents.

The author whole heartedly wants to thank all the eminent personalities behind this dissertation work.

First of all the author conveys her deep sense of gratitude to the **Vice Chancellor**, The Tamilnadu Dr. M.G.R. Medical University, Chennai who has granted the permission for doing this work.

The author is also grateful to the principal

**Dr. N. Chandramohan Doss MD(S)**, Govt Siddha Medical college, Palayamkottai, also the HOD department of Kuzhanthai maruthuvam for providing good infrastructure to do this dissertation work.

The author is thankful of **Dr.S. Soundarrajan MD(S)**, Vice principal, Govt Siddha Medical college, Palayamkottai, for his support in pursuing this dissertation.

“A good teacher is equal to thousand books”

As a tribute to this saying the author bows her head to thank

**Dr.D.K.Soundararajan MD(S)**, Reader, Govt Siddha medical college, Palayamkottai for his immense educational support as a teacher.



The author whole heartedly thank **Dr. K. Shyamala MD(S)**, Assistant lecture Govt Siddha medical college, Palayamkottai for her encouragement and guidance in this work.

The author is thankful to **Dr. T. Mary lalitha MBBS DCH**, Medical officer, Govt Siddha Medical College, Palayamkottai for her support to shape my dissertation work.

The author takes it as a great opportunity to thank **Mr. M. Kalaivanan M.Sc**, HOD Department of pharmacology, Govt Siddha medical college, Palayamkottai and to the department staffs for conducting pharmacological analysis of the trial medicines.

The author is thankful to **Mrs. Nagaprema M.Sc**, HOD Department of Bio-chemistry, Govt Siddha medical college, Palayamkottai and her staffs for their hard work and effort that has powered to successfully complete my dissertation work.

The author also extends her sincere thanks to the staffs in clinical laboratory and radiology Department.

A dissertation is not complete without the strength of the reference books. For such a great work the author wants to thank the librarian **Mrs.T. Poonkodi M.A,B Lib.Sc**, Govt Siddha medical college, Palayamkottai for her journalist effort.

The author is also thankful to the **Mother DTP centre**, for excellent design in the dissertation work.

The author thanks **Malar micro diagnostic centre**, Murugankurichi, Palayamkottai for conducting the anti microbial studies of the trial drug.

Last but not the least, the author showers her over lasting thanks and respectful gratitude to the Inpatients and Outpatients of Govt Siddha medical college, Palayamkottai for their kind humanity and being a major part in the dissertation work.

# *Introduction*

## INTRODUCTION

The Siddha medicine relates to the earlier esoteric medicinal postulates concerning, longevity even immortality and the later catrochemical formulations as conceived and practiced by 18 Siddhars.

The Siddha tradition has incorporated minerals and metals, many of which are very toxic (mercury, sulphur, arsenic etc) and vegetative poisons. Independent of its profound of wealthy treasure in herbal formulations India has developed its own tradition of alchemy and catrochemistry called “Rasa Shastra” or “Rasa vaidya”.

Siddha system of medicine aimed at perfection of health.

*உடம்பா ரழியி லுயிரா ரழிவர்*

*திறம்பட மெஞ்ஞானஞ் சேரவு மாட்டார்*

*உடம்பை வளர்க்கு முபாய மறிந்தே*

*உடம்பை வளர்த்தே னுயிர் வளர்த்தேனே*

➤ திருமந்திரம்

This is the first system to emphasise health as the perfect state of physical, psychological, social and spiritual component of human being

Medicine as known by everyone is an art and science as well. It consists of compounding mixtures preparing decoctions, pills plasters and drugs of all kinds. It also deals with the different process of life.

The system of medicine spoken here deals with the purification of external body and inner soul of man. In the siddha system kaaya kalpa has a very conspicuous place. Inherent in Kaayakalpa is the belief of the siddha physicians that

the human body consists of 72,000 veins and nerves, Six vital Chakras, 10 vital Vaayu and 10 vital naadi. These appear to relate tantric and Yogic concepts.

Balavagadam is the branch of medical science of Siddhars which curbs the diseases of children their essential nature, especially on the functional changes together with planetary influence, morbid diathesis etc and the treatment.

The main difficulty in the treatment of children is that they cannot tell us, what ails them. Especially before the age of speech it is only the physicians's diagnostic skill that can save a child from undue suffering. For this a physician needs great personal qualities and skill.

In Agasthiar 500 he says "when a sick person expresses himself peevishly or hastily, a good physician is not thereby to be provoked to impatience". This is very applicable in the treatment of children.

The healthy children, are the backbone of a healthy society. So the department of kuzhanthai maruthuvam is trying to establish the good health of every child.

Infectious diseases and nutritional diseases are twin problems in children that affect their growth and development.

Lasunathabitham (tonsillitis) is one of the commonest paediatric diseases. So the author has taken this disease and undergone a dissertation work.

# *Aim and Objectives*

## **AIM AND OBJECTIVES**

### **AIM**

To evaluate the clinical efficacy of Lasunathabitha chooranam and Adhondai kudineer in Lasunathabitham (Tonsillitis)

### **OBJECTIVES**

1. To evaluate biochemical and pharmacological activities of the drug
2. To know the degree of correlation of etiology, classification, signs and symptoms of Lasunathabitham with that of Tonsillitis of modern medicine.
3. To analyse the incidence of this disease among the children of age group 5 – 12 years
4. To prevent the complications of Tonsillitis
5. To have an idea about the incidence of the disease with age,sex,socio economic status, family history and seasonal variations.
6. To know how the disease altered the normal conditions of uyir thathukkal,udal thathukkal,envagai thervu,neerkuri,neikuri etc.



*Review of Literature*  
*Siddha Aspects*

## SIDDHA ASPECTS

லசனதாபிதம் - லசனம் + தாபிதம்

லசனம் என்பது தொண்டையின் அக்கம் பக்கங்களில் மெல்லண்ணத்தின் முன்பின் நிலைகளுக்கு இடையில் பக்கத்துக்கொன்றாய் இருக்கிற வேப்பங்கொட்டை வடிவமான இரண்டு உறுப்புகளாகும்.

தாபிதம் என்பது உடலின் எப்பகுதியிலாவது சூடுண்டாகி சிவந்து வலியுடன் உண்டாகும் வீக்கம். மேலும் அவ்வுறுப்புகளில் அழற்சி ஏற்படும். எனவே லசனதாபிதத்தில் லசனம் தாபிதமடைந்து சிவந்த நிறமடைதல் சுரம், தொண்டை வலியுடன் கூடிய வீக்கம் ஆகிய குறிகுணங்கள் தோன்றும்.

### வேறு பெயர்கள்

- ❖ அண்ணாக்குத் தூறு தாபிதம் \*
- ❖ உள்நாக்கு அழற்சி \*\*
- ❖ தொண்டைக் கோள அழற்சி \*\*
- ❖ தொண்டை அழற்சி \*\*
- ❖ தொண்டைப்புண் \*\*
- ❖ தொண்டைக்கட்டி \*\*\*
- ❖ தொண்டைத்தூறு \*\*\*
- ❖ தொண்டை நோவு \*\*\*
- ❖ தொண்டையில் நீர்க்கட்டி \*\*\*
- ❖ தொண்டை வேகல் \*\*\*
- ❖ தொண்டையில் வளரும் சதை \*\*\*\*

\* குணபாடம் தாது சீவ வகுப்பு

-மரு. இரா. தியாகராஜன் எல்.ஐ.எம் பக்கம் 645

\*\* T.V. சாம்பசிவம்பிள்ளை தமிழ் அகராதி Vol IV பக்கம் 2828

\*\*\* தமிழ் லெக்சிகான் அகராதி Vol IV பக்கம் 2092, 2093

\*\*\*\* நோய்களுக்கு சித்த பரிகாரம் - மரு.ம.சண்முக வேலு பக்கம் 99

## நோய் வரும் வழி

லசன தாபிதமானது கபக்குற்றத்தினால் ஏற்படுவதால் கப

நோய்களுக்குரிய நோய் வரும் வழியே இதற்கும் பொருந்தும்.

“மீறியே தித்திப்புப் புளிப்புத் தானும்

மிகத் தின்னுங் கிழங்கு வகையருந்தினாலும்

சாறியே சயித்தியமாங் குளிர்ந்த பண்டந்

தண்ணீர்தான் பழையதுகள் ருந்தலாலும்

சீறியே.....

.....

சேத்துமத்தின் மகிமை தானே”

➤ யுகி வைத்திய சிந்தாமணி 800

எனவே,

- i. ஐயத்தை உண்டாக்கும் உணவுப் பொருட்களான மிகுதியான இனிப்பு, புளிப்பு பண்டங்கள் பழைய உணவுகளை அருந்துதலாலும்
- ii. அதிகமான கிழங்கு வகை அருந்தலாலும்
- iii. குளிர்ந்த பண்டங்கள், மற்றும் குளிர்ந்த நீர் அருந்தலாலும்
- iv. தூது, புகைகளில் ஈடுபடுவதாலும் இந்நோய் உண்டாகிறது

“சீர்பெரு மார் தன்னிற் செறித்திடுஞ் சேற்பனந்தான்

சார்பெரு மினிப்பினாலுந் தாங்கிய சுமையினாலும்

நீர்மிகக் கொள்கையாலும் நிரம்பு முசுஷ்ணத்தினாலும்

மேர்பெறு வியர்வையாலு மெழும்பிடு மென்று சொல்லே”

#### ➤ தன்வந்திரி வைத்தியம்

தன்வந்திரி வைத்தியத்தின் படி,

- அதிக இனிப்பு உண்பதாலும்
- சுமை சுமப்பதினாலும்
- குளிர்ந்த நீர் மற்றும் உஷ்ணத்தினாலும்
- அதிக வியர்வை

இவற்றினால் கபநோய்கள் உண்டாகும்.

#### நோயின் முற்குறிகுணங்கள்

1. தொண்டை உலர்தல்
2. இருமி தொண்டையை சிவக்க செய்தல்
3. தொண்டையில் ஏதோ பூசியது போலும், தொண்டை இறுக்கியது போன்றும் உணர்ச்சியுண்டாதல்

#### ➤ நோய்நாடல் பாகம் 2 (70)

#### பொதுக்குறிகுணங்கள்

1. தொண்டை புண்பட்டது போல் வலித்தல்
2. தொண்டை சிவத்தல்
3. தொண்டையில் முள்ளால் குத்துவது போன்ற உணர்ச்சி ஏற்படல்

4. சுரம் காய்தல்
5. தலை கனத்தல்
6. உணவு, நீர் முதலியவற்றை விழுங்க இயலாமை

ஆகிய குறிகுணங்கள் காணப்படும்.

➤ பிள்ளைப்பிணி மருத்துவம் (111)

**நோய் எண்**

“ஆகுமெண் ணாக்கு தந்த மனிதனோய் நாற்பத் தைந்தாம்

தோகையே சிசுவை தன்னில் ரோகமுந் சொல்லங்காலை

நாகமா முனியு ரைத்தான் முப்பத்திநாலா மென்னப்

பாகமா யறியுண்ணாக்கிற் பற்றுநோ யிருபதாமே”

➤ பரராசசேகரம் - சிரோரோகநிதானம்

பரராசசேகரம் - சிரோரோகநிதானத்தின் படி உள்நாக்கில் தோன்றும் நோய்கள் 20 வகையாகும்.

“இயம்பு வனுகண்ணாக்குக் குள்ளேயீதாய் வளர்ந்து சுற்றி

நயம் பெற விருமி யீழை நறுநறுப்புடனே விக்கும்

உயிம்பழ யில்லா தாக வுடழிந் திருமிக் கக்கல்

செயம் பெற நற்கு மென்று செப்பினார் நூல் வல்லாரே”

➤ நாகமுனி தலைநோய் மருத்துவம்

உள்நாக்கு வளர்ச்சியடைந்து இருமல், ஈளை, கோழை, வாந்தி ஆகியவை காணப்படும்.

லசுன தாபித குறிகுணங்கள் சித்த மருத்துவத்தில் கூறியுள்ள நிணக்குரற் கம்மலோடு ஒத்துள்ளது.

## நிணக்குரற்கம்மல்

“குரல்வளை நிணங்கோழை கொண்டுதட வல்போல்

விரவுவழுப் பைக் குண் நீர்வேட்கை-தருமேல்

வணப்பேச் சறிவின்மை வாய்பொறுத்துப் பேசல்

நிணக்குரற் கம்ம னெறி”

➤ சித்த மருத்துவம் பக்கம் 200

இந்நோய் உடலில் கொழுப்பு மிகுந்து அது தொண்டையிலும் அடைத்து வெளியாகும் பேச்சொலி அக்கொழுப்பால் தடுக்கப்பட்டு குரற்கம்மல் உண்டாகும்.

ஈதன்றி சிறுவயதினருக்கு குளிர்காற்று குளிர்ந்த நீர், உணவு இவற்றால் தொண்டை சிவந்து ஐயங்கூடி தொண்டையில் சதை வளரும். இச்சதை நாளுக்கு நாள் வளர்ந்து கட்டிகளை போல் பருத்துக் குரல்வளைகள் இருபக்கங்களிலும் வளர்ந்து குரல்வளையை இறுக்கி குரற்கம்மல் நோயை உண்டாக்கும்.

இத்துடன் சுரம், தொண்டை நோய், வாய் நாற்றம், மூக்கில் நீர் வடிதல், காதில் சீழ் வடிதல், இருமல் தோன்றுதல், மூச்சு தடைபடல் ஆகிய குறிகுணங்களையும் காட்டும்.

\* யுகி முனி வைத்திய சிந்தாமணியில் விரண சிலேத்துமக் குறிகுணங்கள் லசன தாபிதத்தோடு ஒத்துள்ளது.

## விரண சிலேத்துமம்

“தானென்ற தொண்டையினிற் புண்ணுமாகிச்  
சளியோடு சீய்த்தானுங் கலந்து வீழும்  
கானென்ற கழுத்தோடு பிடரி கன்னம்  
கனமாக வீங்கியே காய்ச்சலுண்டாம்  
கோனென்ற குளிரோடு எரிவுண்டாகும்  
கொக்கென்றே இருமியே கூவலுண்டாம்  
வேனென்ற மிடறெல்லாம் நாவும் புண்போல்  
மிக விரண சிலேட்டுமத்தின் விபரந் தானே”

➤ யுகி வைத்திய சிந்தாமணி

விரண சிலேத்துமத்தில் தொண்டைப்புண், சளியோடு சீழ் சேர்ந்து விழுதல், கழுத்து, பிடரி கன்னம் இவற்றில் வீக்கம், காய்ச்சல் குளிரோடு எரிச்சல், கொக்கென்று இருமி கூவலுண்டாதல் பிடரி, நா இவற்றில் புண் போன்ற வலி உண்டாதல் ஆகிய குறிகுணங்கள் காணும்.

\* சரபேந்திரர் வைத்திய முறைகள் சிரோரோக சிகிச்சையின் படி,

18 வகை தொண்டை ரோகங்களில் கீழ்க்கண்டவாறு

விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

## காலூகம் (Enlarged Tonsils)

கபத்தை முக்கியமானதாகக் கொண்ட திரிதோஷங்கள் தொண்டையில் இலந்தைக்கொட்டை பிரமாணமுள்ள கட்டியை உண்டாக்கும். அது நாளடைவில் பெருத்து தொண்டையை அடைக்கும். சுணையுள்ள முட்களால் சூழப்பட்டிருப்பதைப் போன்ற உருத்தலும் உண்டாகும்.



## வருந்தம் (Tonsillitis)

தொண்டையின் இருபுறங்களிலும் உருண்டையான வீக்கம் உண்டாகும். அப்போது சுரமும், அழற்சியும் உண்டாக்கும்.

❖ மதலை நோய் தொகுதி II ன் படி தொண்டை நோய்கள் 6

### நோய்கள்

1. தொண்டை அடைப்பான்
2. தொண்டைக்குரு
3. தொண்டைபுற்று
4. தொண்டைப்படுவன்
5. வாதநாரை
6. பித்தநாரை

❖ குழந்தை கண், செவி, தொண்டை மருத்துவம் மரு. எஸ்.

சிதம்பரதானுபிள்ளை நூலின் படி தொண்டையில் வரும் நோய்கள் 8

1. அடைப்பன்
2. குரு
3. புற்று
4. படுவன்
5. வாதநாரை
6. பித்தநாரை
7. சிலேத்துமநாரை
8. தொந்தநாரை என்பனவாகும்.

## முக்குற்ற வேறுபாடுகள் (SIDDHA PATHOLOGY )

“மிகினும் குறையினும் நோய் செய்யும் நூலோர்

வளிமுதலா வெண்ணிய மூன்று”

❖ என்ற திருவள்ளுவர் வாக்கின் படியும்

“தன்வினை புறவினை தாழினும் மிகினும்

உடலைப் பிணிக்கு முண்மையிது தாமே”

❖ என்ற கையெழுத்துப் பிரதியின் படியும்

வளி, தீ, ஐயம் ஆகிய முக்குற்றங்களும் தன் இயற்கை தன்மையிலிருந்து வேறுபடும் போதும் அகக் காரணம், புறக் காரணங்கள் மிகினும் குறையினும் நோய் சம்பவிக்கும்.

“இயம்பு வனுகண்ணாக்குக் குள்ளேயீடதாய் வளர்ந்து சுற்றி

நயம் பெற விருமி யீழை நறுநறுப்புடனே விக்கும்

உயிம்படி யில்லா தாக லுடழிந் திருமிக்கக்கல்

செயம் பெற நற்கு மென்று செப்பினார் நூல் வல்லாரே”

➤ நாகமுனி தலைநோய் மருத்துவம்

இப்பாடலின்படி,

உண்ணாக்கு வளர்ச்சி - கப விருத்தி

இருமல் - வாத விருத்தி

ஈளை - கப விருத்தி

வாந்தி - வாத விருத்தி

## நிணக்குரற்கம்மல்

“குரல்வளை நிணங்கோழை கொண்டுதட வல்போல்  
விரவுவழுப் பைக்குண் நீர்வேட்கை - தருமேல்  
வணப்பேச் சறிவின்மை வாய்பொறுத்துப் பேசல்  
நிணக்குரற் கம்ம னெறி”

➤ சித்த மருத்துவம் பக்கம் 200

இப்பாடலின் படி

குரல்வளையில் நிணங்கோழை	- கப விருத்தி
நீர்வேட்கை	- பித்த விருத்தி
வணப்பேச்சு அறிவின்மை	- வாத விருத்தி

## விரண சிலேத்துமம்

“தானென்ற தொண்டையினிற் புண்ணுமாகிச்  
சளியோடு சீய்த்தானுங் கலந்து வீழும்  
கானென்ற கழுத்தோடு பிடரி கன்னம்  
கனமாக வீங்கியே காய்ச்சலுண்டாம்  
கோனென்ற குளிரோடு எரிவுண்டாகும்  
கொக்கென்றே இருமியெ கூவலுண்டாம்  
வேனென்ற மிடறெல்லாம் நாவும் புண்போல்  
மிக விரண சிலேட்டுமத்தின் விபரந் தானே”

➤ யுகி வைத்திய சிந்தாமணி

தொண்டைப்புண்	- பித்த விருத்தி
தொண்டைச் சளியோடு சீழ்	- கப விருத்தி
கழுத்து, பிடரி, கன்னம் வீக்கம்	- கப விருத்தி
காய்ச்சல், எரிச்சல்	- பித்த விருத்தி
இருமலுடன் கூவல்	- வாத விருத்தி

எனவே லசனதாபிதத்தில் ஐயத்தை உண்டாக்கும் உணவுகளை மிகுதியாக உண்பதாலும் ஐயத்தை பெருக்கக்கூடிய மற்ற செய்கையாலும் ஐயக்குற்றம் தன் இருப்பிடத்தில் அதிகரித்து அதன் குணங்களும் மிகுந்து தன்னிலை வளர்ச்சி அடையும்.

பித்தமானது ஐயத்தின் இருப்பிடமாகிய லசனத்தில் அதிகரித்து அதன் குணமும் அதிகரித்து வேற்றுநிலை வளர்ச்சி அடையும்

அதிகரித்த இரு குற்றங்களோடு வாதமும் அதிகரித்து தன் குறிகுணங்களை உண்டாக்கும்.

## I. பிணியறி முறைமை (Diagnostic methods)

சித்த மருத்துவத்தின் படி பிணியறிமுறைமை என்பது

1. பொறியால் அறிதல்
2. புலனால் அறிதல்
3. வினாதல்

என்னும் விதிகளையும், அவற்றைத் துணையாகப் பற்றி ஒழுகும் ஒழுக்கங்களையும் குறிக்கும்.

### 1. பொறி

மூக்கு, நா, கண், தோல், சேவி என ஐவகைப்படும்

### 2. புலன்

நாற்றம் (மணம்), சுவை, வளி, ஊறு, ஓசை என ஐவகைப்படும்

### 3. வினாதல்

வினா என்பது கேட்டறிதல்

\* அளவை கொண்டு பிணியறிமுறை மருத்துவ சாத்திரங்களும் பெரிதும் பயன்படும். அளவை 10 வகைப்படும். அவைகளாவன

1. காண்டல்
2. கருதல்
3. உரை
4. அபாவம்
5. அருத்தாபத்தி
6. உபமானம்
7. பாரிசேசஷம்
8. சம்பவம்
9. ஐதீகம்
10. இயல்பு

இவ்வாறு கூறப்பட்ட அளவைகள் காண்டல், கருதல், உரை என மூன்றினுள் அடங்கும்.

### காண்டல்

நோயாளியின் தொண்டை, உள்நாக்கை பார்த்தல் (உள்நாக்கின் சதை வளர்ச்சி, நிறம், புண் முதலியன)

## கருதல்

நோயாளி கூறும் குறிகுணங்களான உணவு, நீர் விழுங்க சிரமம், சுரம், தலைவலி, இருமல், முதலியன

## உரை

நோயை சரியான முறையில் கணித்து உரைத்தல்

**நோயினை கணிக்க சித்த மருத்துவத்தில் பயன்படும் வழிகளாவன**

1. திணை
2. காலங்கள்
3. தேக இலக்கணம் - தேக வன்மை
4. உடல்வன்மை
5. உயிர் தாதுக்கள்
6. சுவைகள்
7. உடற்தாதுக்கள்
8. எண்வகைத் தேர்வுகள்
9. நீர்க்குறி, நெய்க்குறி

## எண்வகைத் தேர்வு

பிணியை அறியும் வழி மருத்துவ நூல் வல்லோர்களால் எண்வகையாய் வகுக்கப்பட்டுள்ளது.

*“நாடிப்பரிசம் நாநிறம் மொழிவிழி*

*மலம் மூத்திரமிவை மருத்துவராயுதம்” என்பதாலும்*

*“மெய்க்குறி நிறந்தொனி விழிநாவிருமலம் கைக்குறி”*

- என்னும் தேரையர் வாக்கினாலும் அறியலாம்.

எண்வகைத் தேர்வுகளாவன

1. நாடி
2. ஸ்பரிசம்
3. நா
4. நிறம்
5. மொழி
6. விழி
7. மலம்
8. மூத்திரம்

#### I. நாடி

உடலில் உயிர் தரித்திருப்பதற்குக் காரணமான சக்தி எதுவோ அதுவே தாது அல்லது நாடி எனப்படும்.

“கரிமுக னடியை வாழ்த்திக்

கைதனில் நாடி பார்க்கில்

பெருவிர லங்கு லத்தில்

பிடித்தடி நடுவே தொட்டால்

ஒருவிர லோடில் வாதம்

உயர்நடு விரலிற் பித்தம்

திருவிரல் மூன்றி லோடில்

சிலேத்தும நாடி தானே”

 அகத்தியர் நாடி



பெருவிரல் பக்கமாக மணிக்கட்டுக்கு ஒரு அங்குலத்திற்கு மேல் ஆரை  
என்பின் மேலோடும் நாடி நரம்பு இரத்தக்குழாயின் மேல் மூன்று விரல்களை  
வைத்துச் சற்று அழுத்தியும் தளர்த்தியும் பார்க்க,

ஆள்காட்டி விரலாகிய முதல் விரலில் உணர்த்துவது வாதம் எனவும்,

நடுவிரலில் உணர்த்துவது பித்தம் எனவும்

பெளத்திர விரலில் உணர்த்துவது கபம் எனவும் அறியலாம்.

**நாடி நடை சரியாக தோன்றாத நிலைமைகள்**

“கொண்டிட வே கயரோகி காசரோகி

குறிப்பாகச் சிற்றின்பம் செய்த பேர்கள்

அண்டிட வே தரித்திரர்கள் விருத்தர் பாலர்

அன்பாகத் தண்ணீரில் மூழ்கினோர்கள்

கொண்டிட வே இவர்களது உறுப்பின் தாது

கூறவே முடியாது எவர்க்குக் கிடும்

பண்டிட வே இப்பரிட்சை யார்தான் காண்பார்

பராபரத்தின் மகிமையிது பாரு பாரே”

இப்பாடலின் படி பாலரில் நாடி நாடியின் உண்மை சரியாக புலனாகாது.  
எனினும் மற்ற வயது மூத்த குழந்தைகளிடம் நாடியை கணிக்கலாம்.

லசனதாபிதத்தில் நாடியானது

- i. பித்த கபம்
- ii. கப பித்தம் பெரும்பாலும் காணப்படும்.

## II. ஸ்பரிசம்

வெப்பமாயிருத்தல், குளிர்ந்திருத்தல், சில இடம் சூடாகவும், சில இடம் குளிர்ந்தும் இருத்தல், வியர்த்திருத்தல், கொப்புளம், கட்டிகள், விரணம், கல்லீரல், மண்ணீரல், மற்றும்முள்ள உள் கருவிகள் பருத்திருத்தல் முதலியவற்றை ஆராய்வதாகும்.

லசனதாபிதத்தில் நோயாளிடம் சுரம் காணப்படும்.

## III. நா

நிறம், மாப்படிந்திருத்தல், மாசற்றிருத்தல், வாய்நீர் தன்னளவு மிகுதி குறைவு, வறண்டிருத்தல், முள்போலிருத்தல், உள்நா வளர்ந்திருத்தல், இரு பக்கங்களிலும் உருண்டையாக தசை வளர்ந்திருத்தல், அண்ணாக்கு மஞ்சளித்தல். நாவில் புண்ணுண்டாயிருத்தல் ஆராய்வதாகும்.

லசனதாபிதத்தில் நா வெளுத்து காணும்.

## IV. நிறம்

உடல் பரிசோதனையில் வாத, பித்த, ஐய நிறங்கள், கலப்பு நிறம் முகம் சிவத்தல், வெளிரல் விழியும் பல்லும் கறுத்தல் முதலிய குறிகுணங்களை அறிதலாகும்.

லசனதாபிதத்தில் தொண்டை மற்றும் லசனங்கள் சிவந்து காணப்படும்.

## V. மொழி

நோயாளி பேசும் பொழுது உரத்த ஒலி, சம ஒலி, குரற் கம்மிய பேச்சு, தாழ்ந்த ஒலி, சிரித்தல், பிதற்றல், குழறல் முதலிய குறிகுணங்களை ஆராய்வதாகும்.

லசனதாபிதத்தில் குரற்கம்மல் காணப்படும்.

## VI. விழி

கண் வெளிரல், சிவத்தல், புண்ணாதல், பருத்தல், கலங்கல், நீர் வடிதல், வீங்கல். கண் பார்வை பற்றி ஆராய்ந்து அறிதலாகும்.

லசன தாபிதத்தில் சுரம் இருந்தால் கண் சிவந்து காணும். சிலருக்கு கண் கீழிமை நீக்கிப் பார்த்தால் வெளுத்துக் காணும்.

## VII. மலம்

இளகியது, குளம்பாகியது, நீர்பேதி, ஊண்நீர் போன்றது, கஞ்சித் தண்ணீர் போன்ற பேதி, கோழை, சீதம், சீழ், இரத்தம் கலந்து மலம் வெளியாதல், புழுக்கை போலிருத்தல், அடிக்கடி கழிதல், மலக்கட்டு, அடிவயிறு வலித்து மலம் போதல் ஆகிய குணங்களை கவனிப்பதாகும்.

லசனதாபிதத்தில் இயல்பான மலக்குறி காணப்படும்.

## VIII. மூத்திரம்

நீரின் நிறம், மணம், எடை, நுரை, எஞ்சல் பற்றி அறிதலாகும்.

“வந்த நீர்க்கரி எடை மணம் நுரை எஞ்சலென்

றைந்தியலுளவவை யறைகுது முறையே”



நோய்நாடல் நோய் முதல் நாடல் திரட்டு பக்கம் 282

நீர்க்குறி நெய்க்குறி நிச்சயத்தற்குரிய நீர் இலக்கணம்

“அருந்துமாறிரதமும் அவிரோதமதாய்

அஃகல் அலர்தல் அகாலவன் தவிர்ந்தழற்

குற்றளவருந்தி உறங்கி வைகறை

ஆடிக்கலசத் தாவியே காது பெய்

தொருமுகூர்த்தக் கலைக்குட்படு நீரின்

நிறக்குறி நெய்க்குறி நிருமித்தல் கடனே”



நோய்நாடல் நோய் முதல் நாடல் திரட்டு பக்கம் 282

உண்ணுகின்ற அறுசுவைப்பொருள்களும் ஒன்றுக்கொன்று வேற்றுமையடையாமலும், பசிக்குத் தக்கபடி குறைத்தல், அதிகரித்தல், காலந்தப்புதல் முதலிய குற்றங்களுண்டாகாவண்ணம் புசித்து உறங்கி விடியற்காலத்தில் படிக பாத்திரத்தில் நீரை ஆவி போகாதபடி பெய்த 3 ¾ நாழிகைக்குள் அதன் நிறக் குறியையும், அதில் எண்ணெய் விட்டுப் பார்த்து காணப்படுகின்ற குறியையும் கவனித்து பிணிகளின் தீரும் தீரா குறிகளை அறிதலாகும்.

லசன தாபிதத்தில் கபத்திற்குரிய அல்லது பித்தத்திற்குரிய நெய்க்குறியோ அல்லது தொந்த தோட நெய்க்குறியோ அல்லது இயல்பாகவோ காணப்படும்.

“அரவென நீண்டினஃகே வாதம்”

“ஆழிபோற்பரவின் அஃதே பித்தம்”

“முத்தொத்து நிற்கின் மொழிவதென் கபமே”

📖 நோய்நாடல் நோய் முதல் நாடல் திரட்டு பக்கம் 299

**உயிர் தாதுக்கள்**

“மிகினும் குறையினும் நோய் செய்யும் நூலோர்

வளிமுதலா வெண்ணிய மூன்று”

📖 திருக்குறள்

வளி, அழல், ஐயம் மிகினும், குறையினும் நோய் ஏற்படும்.

**முக்குற்றங்கள் இருப்பிடம்**

“செப்பு முந்தி சிதையும் வாதநிலை

ஒப்பு மார்பு முதையும் பித்தநிலை

கப்பு முச்சி கழறு மையநிலை

மெய்ப்பு மாமுனி மீண்டு முரைந்தே”

📖 வைத்திய சாரசங்கிரகம்

இதன்படி

வாதம் - வயிற்றுப் பகுதியிலும்

பித்தம் - மார்பு பகுதியிலும்

கபம் - தலையிலும் அமையும்

### வளியின் பிரிவுகள்

இது ஒன்றாயிருப்பினும் தன் இடம், தொழில் முதலியவற்றால் 10 வகைப்படும்.

#### 1. பிராணன்

இது மூலாதாரத்திலிருந்து வெளிப்பட்டு மூக்கின் வழியாய் மூச்சு விடலாற் பன்னிரண்டுங்குல தூரம் சென்று மறுபடியும் எட்டங்குலம் உள்ளுக்குப் பாய்ந்து நாலங்குலம் வீணாய்ப்போம். மூச்சு விடுதல், வாங்கல் செய்யும்

#### 2. அபானன்

இது சுவாதிட்டானத்தில் இருந்து வெளிப்பட்டு கீழ்நோக்கி மலசலத்தைத் தள்ளும். ஆசனவாயை சுருக்கும். அன்னசாரத்தை சேர வேண்டிய இடங்களில் சேர்ப்பிக்கும்.

#### 3. வியானன்

இது தோலிலிருந்து எழுபத்து இரண்டாயிரம் நாடி நரம்பு இரத்தக் குழாய்களிலும் சென்று இவ்வுடலிலுள்ள அசையும் பொருள் அசையா பொருள் என்னுமிரண்டிலுமிருந்து உறுப்புகளை நீட்டவும் மடக்கவும் செய்து பரிசங்களையறியும்.

#### 4. உதானன்

இது உதராக்கினியில் இருந்து தோன்றி உணவின் சாரத்தோடு கூடியிருந்து அதை அங்கங்கே நிறுத்தும். அதை வெளிப்படுத்தியும் கலக்கியும் வருதல் செய்யும்.

## 5. சமானன்

இது நாபியிலிருந்து கால் வரைக்கும் சமனாய்ப் பரவிப் பாய்ந்து, மற்ற வாயுக்களை மிஞ்ச வொட்டாமல் மடக்கி சரிப்படுத்தி சேரப் பண்ணும்.

## 6. நாகன்

கண்களை திறக்கவும், இமைக்கவும் செய்யும்.

## 7. கூர்மன்

கொட்டாவி விடப்பண்ணும். கண்களை திறக்கவும் மூடவும் பண்ணும். உலகப் பொருள்கள் யாவற்றையும் கண்களுக்குக் காண்பிக்கும்.

## 8. கிருகரன்

இது நாசியிலிருந்து கிளம்பி நாவிற் கசியையும், நாசிற் கசியையும் உண்டாக்கும். தும்மலையும், இருமலையும் உண்டாக்கும்.

## 9. தேவதத்தன்

சோம்பலையும், உடல் முறித்தலையும் உண்டாக்கும். சண்டை கொள்ளல், மிக்க கோபம் உண்டாக்கும்.

## 10. தனஞ்சயன்

மூக்கிலிருந்து தடித்து உடம்பு முழுமையும் வீங்கப் பண்ணும். இறந்துவிடின் காற்றெல்லாம் வெளிப்பட்ட பின்னர் மூன்றாவது நாளில் தலை வெடித்த பின் தான் போகும்.

**லசன தாபிதத்தில் கீழ்க்கண்ட வாயுக்கள் பாதிக்கப்படும்.**

1. பிராணன் - இருமல், கோழை வெளிவரல் உள்ளதால் பாதிப்பு
2. உதானன் - இருமல், விழுங்கும் போது தொண்டை வலி உள்ளது
3. வியானன் - உணவு விழுங்கும் போது தொண்டை வலி உள்ளது
4. சமானன் - மற்ற வாயுக்கள் பாதிக்கப்பட்டுள்ளதால் பாதிப்பு
5. கிருகரன் - இருமல், தும்மல், மூக்கில் நீர் வடிதல் உள்ளது

## பித்தம்

அழலானது தனது இயற்கை நிலையினின்று செரிப்பித்தல், வெம்மை, பார்வை, பசி, நீர்வேட்கை, சுவை, ஒளி, நினைப்பு, அறிவு, வன்மை, மென்மை, என்பனவற்றை உண்டாக்கி உடற்கு துணை புரியும்.

அழல் தன் இடம், தொழில் வேற்றுமையால் ஐவகைப்படும். அவை

### 1. பாசகம் (அனற்பித்தம்)

இது தீயின் பண்புடையது. விரைப்பைக்கும், பக்குவாசயத்திற்கும் இடையிலிருந்து தீ குணத்தை மிகுதியாகப் பெற்று நீர் வடிவமுள்ள பொருள்களை வரளச் செய்து உண்ட உணவுப் பொருள்களைச் செரிக்கும்படி செய்யும்.

### 2. இரஞ்சகம்

இது செந்நீரை மிகுதிப்படுத்தும். இரை குடலிலிருந்து உணவிலிருந்து பிரிந்துண்டான சாறுக்கு செந்நிறத்தைத் தருகிறது.

### 3. சாதகப்பித்தம்

தமரகத்திலிருந்து மனம், புத்தி, பற்று இவற்றைக் கொண்டு விருப்பமான தொழிலைச் செய்து முடிக்கும்.

### 4. ஆலோசகப் பித்தம்

கண்களில் வாழ்ந்து கொண்டு எல்லாப் பொருள்களின் வடிவத்தையும், அறிதலாகிய காரியத்தைச் செய்யும்.

### 5. பிரகாச பித்தம்

இது தோலுக்கு ஒளியை தரும்.

லசன தாபிதத்தில் பாதிக்கப்படும் பித்தம் பின்வருமாறு

1. அனற்பித்தம் - பசியின்மை
2. சாதகப்பித்தம் - உடல் சோர்வு, உண்ணும் போது வலி



## கபம்

ஐயம் தன் இயற்கை நிலையில் நிலைத்தல், நெய்ப்பு, கீல்களின் அமைப்பின் கட்டுகள், பசி, நீர்வேட்கை, துயரம் இவைகளை பொறுத்துக் கொள்ளுதல் ஆகியவைகளை செய்யும்.

## வகைகள்

ஐயம் 5 வகைப்படும். அவை

### 1. அவலம்பகம்

இது நுரையீரலிலிருந்து கொண்டு திரிகஸ்தானத்திற்கும், உணவின் சத்தால் தமரகத்திற்கும் அடிப்படையாயிருந்து தன் இயற்கை நெகிழ்ச்சித் தன்மையைக் கொண்டு மற்ற நான்கு ஐயங்கட்கு பற்றுக்கோடாக உள்ளது.

### 2. கிலேதம்

இரைப்பையிலிருந்து கொண்டு உண்ணப்பட்ட உணவுப்பொருளை நீர் முதலியவைகளை ஈரப்படுத்தி மெத்தெனச் செய்யும்.

### 3. போதகம்

இது சுவை பொறியாகிய நாவினில் நின்று உண்ணுகின்ற சுவைகளை அறிவிக்கும் தொழிலை புரியும்.

### 4. தற்பகம்

தலையினின்று கண்களுக்கு குளிர்ச்சியை தரும்.

### 5. சந்திகம்

பூட்டுக்களில் நின்று இயற்கையாய் எல்லா கீல்களையும் ஒன்றோடொன்று பொருத்தித் தளரச் செய்யும்.

லசுன தாபிதத்தில் பாதிக்கப்படும் கபம் பின்வருமாறு

கிலேதம் - பசியின்மை

போதகம் - சுவை மாறி காணும் (சுரம் இருந்தால்)

## **உடற்கட்டுகள்**

### **1. சாரம்**

உடலையும், மனதையும் ஊக்கமுறச் செய்வது

### **2. செந்நீர்**

அறிவு, வன்மை, ஒளி, செருக்கு, ஒலி இவைகளை நிலைக்கச் செய்வது

### **3. ஊன்**

உடலின் உருவத்தை அதன் தொழிற்கிணங்க அமைத்தலும், என்னை வளர்த்தலும் ஆகும்.

### **4. கொழுப்பு**

ஒவ்வோர் உறுப்பும் தத்தம் செயலை இயற்றும் பொழுது கடினமின்றி இயங்க அவற்றிற்கு நெய்ப்புப்பசை ஊட்டி உதவி புரியும்.

### **5. எலும்பு**

உடலை ஒழுங்குபட நிறுத்தி வைத்தல், மென்மையான உறுப்புகளைப் பாதுகாத்தல், உடல் அசைவிற்கு அடிப்படையாயிருத்தல் ஆகிய செய்கைகளைச் செய்கிறது.

### **6. மூளை**

என்புக்குள் நிறைந்து அவைகளுக்கு வன்மையும், மென்மையும் தரும்

### **7. வெண்ணீர்**

தன்னையொத்த உருவப் பெருக்கிற்கு இடமாகிய கருத்தோற்றத்திற்கு முதலாய் நிற்பது

**லசன தாபிதத்தில்,**

சாரம் - உடல் சோர்வு, தொண்டை வலி உள்ளதால் பாதிப்பு

செந்நீர் - செந்நீர் பாதிப்பு இருக்கும்.

## பருவ காலங்கள்

பூமி ஞாயிற்றைச் சுற்றி வருவதற்கு பன்னிரண்டு திங்கள் அல்லது ஓர் ஆண்டு ஆகிறது. இது பெரும்பொழுது ஆகும். இது ஆறு பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.

வ.எண்	காலம்	குற்றம்	குற்றநிலை	சுவை
1.	கார்காலம் (ஆவணி - புரட்டாசி)	வாதம் ↑↑ பித்தம் ↑	வேற்றுநிலை வளர்ச்சி தன்னிலை வளர்ச்சி	இனிப்பு, புளிப்பு, உப்பு
2	சுதிர்காலம் (ஐப்பசி - கார்த்திகை)	வாதம் பித்தம் ↑↑	தன்னிலை அடைதல் வேற்றுநிலை வளர்ச்சி	இனிப்பு, கைப்பு, துவர்ப்பு
3	முன்பனிக்காலம் (மார்கழி - தை)	பித்தம்	தன்னிலை அடைதல்	இனிப்பு, புளிப்பு, உப்பு
4	பின்பனிக்காலம் (மாசி - பங்குனி)	கபம் ↑	தன்னிலை வளர்ச்சி	இனிப்பு, புளிப்பு, துவர்ப்பு
5	இளவேனில் (சித்திரை- வைகாசி)	கபம் ↑↑	வேற்றுநிலை வளர்ச்சி	கைப்பு, துவர்ப்பு
6	முதுவேனில் (ஆனி - ஆடி)	வாதம் ↑ கபம்	தன்னிலை வளர்ச்சி தன்னிலை அடைதல்	இனிப்பு

## திணைகள்

மக்களின் தன்மை, அவர்கள் வசிக்கும் நிலம், காலம் இவைகளுக்கேற்ப அமையும்.

5 வகை நிலங்கள் உள்ளன.

1. குறிஞ்சி - கப நோய்க்கு இருப்பிடம்
2. முல்லை - பித்த நோய் உண்டாகும்
3. நெய்தல் - வாத நோய் உண்டாகும்
4. மருதம் - வாத, பித்த, கப தோடங்கள் குணமாகும்
5. பாலை - முக்குற்றங்களால் விளைகின்ற பிணிகள் யாவும் தோன்றும்.

லசன தாபிதமானது உணவாதி செயல்களாலும், ஐயத்தைத் தூண்டக்கூடிய மற்ற செயல்களினாலும் எந்த நிலத்தில் வசிப்பவருக்கும் ஏற்படும்.

## உடல் வன்மை

இது முத்திறப்படும். அவைகளாவன

1. இயற்கை வன்மை
2. கால வன்மை
3. செயற்கை வன்மை

### 1. இயற்கை வன்மை

இது சத்துவ, ரஜோ, தமோ குணங்களினின்றும் இயற்கையாகவே உண்டாவதாகும்.

### 2. கால வன்மை

இது ஆண்டாலும் (வயதாலும்) இளவேனில் முதலிய பெரும்பொழுதாலும் உண்டாவதாகும்.

### 3. செயற்கை வன்மை

இது முக்குணங்களின் சேர்க்கையால் இயற்கையாக உண்டான உடலை அந்தந்த குணத் தன்மைக்கு உரிய உணவு, செயல்களாலும் உடற்கட்டுகளின் வன்மை கெடாவண்ணம் நிலைநிறுத்தக்கூடிய மருந்துகளாலும் காத்துக் கொள்வதால் உண்டாவதாகும்.

உடல் வன்மை பாதிக்கப்படும் போது லசன தாபிதம் ஏற்படும்

### மருத்துவம்

“நோய்நாடி நோய்முத னாடி யதுதணிக்கும்

வாய்நாடி வாய்ப்பச்செயல்”

 திருக்குறள்

உணவு செயல்களின் மிகுதி குறைவால் வளி, அழல், ஐயம் இம்மூன்றில் ஒன்றேனும், இரண்டேனும், மூன்றேனும் மிகுந்து அல்லது குறைந்து பிணி ஏற்படும். அக்குற்றத்தைத் தணிப்பதற்கு உரிய வழியை நாடலே மருத்துவனின் கடமையாகும்.

### மருத்துவ வழிமுறை பின்வருமாறு

1. காப்பு (Prevention)
2. நீக்கம் (Treatment)
3. நிறைவு (Restoration)

### காப்பு (Prevention)

நோய் வருவதற்கு முன்னும் பின்னும் நோயின் தன்மை அதிகரிக்காமல் இருக்க செய்யப்படுவன ஆகும்.

“சுக்கிலத்தில் சுரோணிதங்கலக்குமன்று

புகுந்திடும் வியாதிமுன்றும்”

### தன்வந்திரி நாடி

இப்பாடலின் படி சுக்கில சுரோணிதம் கலந்த அன்றே வியாதிகள் புகுந்திடும் என்பதால் காப்பானது தாய் கருவுற்றிருக்கும் காலத்திலேயே மேற்கொள்ள வேண்டும்.

பரராசசேகரம் நூலில் கூறியபடி கருவுற்ற முதல் மாதம் தொடங்கி பத்து மாதங்களுக்கும் ஒவ்வொரு மாதமும் உட்கொள்ள வேண்டிய மருந்து முறைகளை முறையாக உட்கொண்டால் பிறக்கும் குழந்தை கர்ப்பச் சூடும் நோயுமின்றி திடமாகவும், அழகாகவும், புத்திக் கூர்மையுடையதாகவும் இருக்கும்.

“பாலுண்போம் எண்ணெய் பெறின் வெந்நீரில் குளிப்போம்”

“முதனாளில் சமைத்தக்கறி அமுதெனினும் அருந்தோம்”

“பெருந்தாக மெடுத்தினும் பெயர்த்து நீர் அருந்தோம்”

“தேறுமதி யொன்றரைக்கோர் தரம் நசியம் பெறுவோம்”

### தேரன் பிணியணுகா விதி

இவ்விதிகளைக் கடைப்பிடித்தால் பிணியணுகாமல் தடுக்கலாம்.

### நீக்கம் (Treatment)

1. தன்னிலையில் திரிந்த குற்றங்களை தன்னிலைப்படுத்த வேண்டும்.
2. நோயின் குறிகுணங்களுக்கேற்ப மருந்துகளை தர வேண்டும்.

லசன தாபிதத்தில் ஐயக்குற்றம் முதன்மையாக பாதிக்கப்படுவதால் ஐயக்குற்றத்தை தன்னிலைப்படுத்தத் தீ பூதக் கூறுபாடுடைய லசனதாபித சூரணமும், ஆதொண்டைக் குடிநீரும் வழங்கப்பட்டது.

## அனுபானம்

லசுன தாபித சூரணம் தேனில் அனுபானித்து தர வேண்டும்.

அவிழ்தம் பலிக்க வேண்டுமாயின் அனுமானப் பொருள் தேவை என்பதையும், அவ்வனுபானப் பொருள்களுள் தேனும் ஒன்று என்பதைக் கீழ்க்கண்ட பாடல் வரிகளால் அறியலாம்.

“அனுபானத்தாலே யவிழ்தம் பலிக்கும்

இனிதான சுக்கு ன்னலிஞ்சி - பினுமுதகங்

கோமயம் பால் முலைப்பால் கோநெய் தேன் வெற்றிலை நீர்


ஆமிதையா ராய்ந்துசெய லாம்”

 குணபாடம் சீவ வகுப்பு பக்கம் 665

தேனை பானம் செய்து வந்தால் கபப்பிணிகள் நீங்கும் என்பதை

“இறவுளர் அமுதையை இறவுளதாக்கும்” என்ற கரிசல் அடியால் அறியலாம்.

தேனில் உள்ளழலாற்றிச் செய்கை இருப்பதால் இருமல், மலபந்தம், தொண்டை விரணம், நுரையீரலைப் பற்றிய பிணிகள் நீங்கும்.

 குணபாடம் சீவ வகுப்பு பக்கம் 666

## நிறைவு (Restoration)

நோய் முற்றிலும் குணமாக மருந்துகள் மட்டுமின்றி உணவு முறைகளில் கூறியுள்ள பத்தியங்களையும், நோய் அதிகரிக்காமலிருக்க அனுசரிக்க வேண்டிய செயல்களையும் பின்பற்ற வேண்டும்.

## பத்தியத்திற்கு ஆகும் உணவுப்பொருட்கள்

“கத்தரி பேய்ப்புடல் வரை யிருபாகல் பருங்களா கண்டகாறி  
அத்திக் காய்களும் வருக்கைமாயற்றை கரையால் பீர்க்கும் பிஞ்சுவேர்  
மொய்த்த சூரணங் கதலித் தண்டுகளைப் பூமுளங்கி முருக்ககரும்பும்  
அத்திப் பூசினிக் காயருள்ளி வள்ளியுங் கபத்தோர்க் காணமாகும்”

“வேளை மணத்தக்காளி மென் சீதை சக்ரவர்த்தி  
பீளை வசலை சுக்கு பெண்சுணங்கள் வேளையிலை  
செந்தளிர் களைக்கீரை செய்வர் கபதேகர் நிதம்  
வந்தனியுணத்தான் மகிழ்ந்து”

📖 பதார்த்த குண சிந்தாமணி

## பத்தியத்திற்கு ஆகாத பொருட்கள்

- சுரைக்காய்
- பூசணிக்காய்
- பீர்க்கு
- புடலை மற்றும் குளிர்ச்சியைத் தரும் பிற நீர் உணவுகள்

## தவிர்க்க வேண்டிய செயல்கள்

1. குளிர்ந்த காற்றிலும், தூசியான இடங்களிலும் திரிதல் கூடாது
2. ஓவ்வாமையை ஏற்படுத்தும் பொருட்களை தவிர்க்க வேண்டும்.



*Modern Aspects*

## **MODERN ASPECTS**

### **ANATOMY OF TONSIL**

Tonsil is a small mass of lymphatic tissue located in the wall of the pharynx. The tonsils belong to the lymphatic system and immune system and help to protect the body from upper respiratory infections. The role of tonsils is especially important in young children.

#### **Pharyngeal tonsil**

This is a mass of lymphoid tissue present on the posterior wall of the nasopharynx, is the midline. It is covered by epithelium. In children the pharyngeal tonsil may hypertrophy and is then referred to as the adenoids. The resulting swelling may be a cause of obstruction to normal breathing.

#### **Palatine tonsils**

Each palatine tonsil (right or left) consists of diffuse lymphoid tissue in which lymphatic nodules are present. The lymphoid tissue is covered by stratified squamous epithelium continuous with that of the mouth and pharynx. This epithelium extends into the substance of the tonsil in the form of several tonsillar crypts. Numerous mucous glands open into the crypts. The lumen of a crypt usually contains some lymphocytes that have travelled into it through the epithelium.

#### **Lingual tonsil**

These are lymphoid nodules are present on the dorsum of the posterior part of the tongue. It is also lined by non-keratinized stratified squamous cells.

## **Tubal tonsils**

Another collection of lymphoid tissue is present in the nasopharynx, behind the tubal opening. It is called tubal tonsil. It is continuous with the lateral part of the pharyngeal tonsil.

## **WALDEYER'S RING**

Waldeyer ring consists of lymphoid tissue that surrounds the opening of the oral and nasal cavities into the pharynx.

The most important aggregations are the right and left palatine tonsils usually referred to simply as the tonsils.

Posteriorly and above there is the pharyngeal tonsil; laterally and above there are the tubal tonsils, and inferiorly there is the lingual tonsil over the posterior part of the dorsum of the tongue.

## **ANATOMY OF PALATINE TONSILS**

Palatine tonsils are two in number. Each tonsil is an ovoid mass of lymphoid tissue situated in the lateral wall of oropharynx between the anterior and posterior pillars. Actual size of the tonsil is bigger than the one that appears from its surface as parts of tonsil extend upwards into the soft palate, downwards into the base of tongue and anteriorly into palatoglossal arch. A tonsil presents

**Two surfaces** – a medial and a lateral,

**Two poles** – an upper and a lower.

## **MEDIAL SURFACE**

Medial surface of the tonsil is covered by non keratinising stratified squamous epithelium which dips into the substance of tonsil in the form of crypts. Openings of 12 – 15 crypts can be seen on the medial surface of the tonsil. One of the crypts, situated near the upper part of tonsil is very large and deep and is called crypta magna or intratonsillar cleft. It represents the ventral part of second pharyngeal pouch. From the main crypts arise the secondary crypts, within the substance of tonsil. Crypts may be filled with cheesy material consisting of epithelial cells, bacteria and food debris which can be expressed by pressure over the anterior pillar.

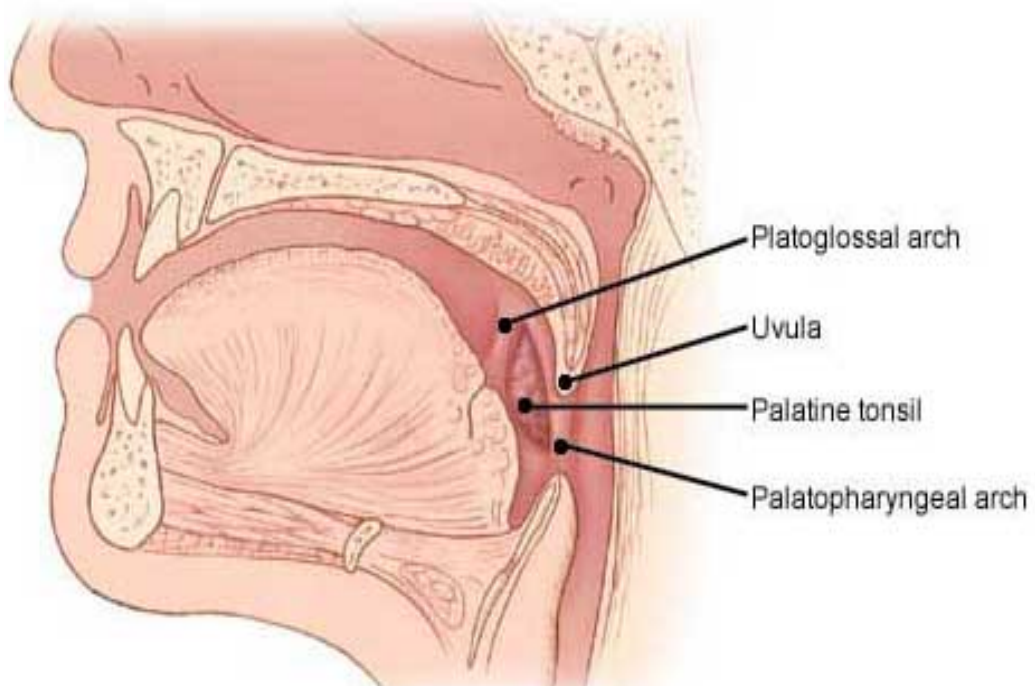
## **LATERAL SURFACE**

Lateral surface of the tonsil presents a well-defined fibrous capsule. Between the capsule and the bed of tonsil is the loose areolar tissue which makes it easy to dissect the tonsil in the plane during tonsillectomy. It is also the site for collection of pus in peritonsillar abscess. Some fibres of palatoglossus and palatopharyngeus muscles are attached to the capsule of the tonsil.

## **UPPER POLE**

Upper pole of the tonsil extends into soft palate. Its medial surface is covered by a semilunar fold, extending between anterior and posterior pillars and enclosing a potential space called supratonsillar fossa.

## Throat Anatomy



## **LOWER POLE**

Lower pole of the tonsil is attached to the tongue. A triangular fold of mucous membrane extends from anterior pillar to the anteroinferior part of tonsil and encloses a space called anterior tonsillar space. The tonsil is separated from the tongue by a sulcus called tonsillolinguual sulcus which may be the seat of carcinoma.

## **BED OF THE TONSIL**

It is formed by the superior constrictor and styloglossus muscles. The glossopharyngeal nerve and styloid process, if enlarged, may lie in relation to the lower part of tonsillar fossa. Both these structures can be surgically approached through the tonsil bed after tonsillectomy. Outside the superior constrictor, tonsil is related to the facial artery, submandibular salivary gland, posterior belly of digastric muscle, medial pterygoid muscle and the angle of mandible.

## **Blood supply**

The tonsil is supplied by five arteries

1. Tonsillar branch of facial artery. This is the main artery
2. Ascending pharyngeal artery from external carotid.
3. Ascending palatine, a branch of facial artery
4. Dorsal linguae branches of lingual artery
5. Descending palatine branch of maxillary artery

## **Venous Drainage**

Veins from the tonsils drain into paratonsillar vein which joins the common facial vein and pharyngeal venous plexus.

## **Lymphatic drainage**

Lymphatics from the tonsil pierce the superior constrictor and drain into upper deep cervical nodes particularly the jugulodigastric (tonsillar) node situated below the angle of mandible.

## **Nerve supply**

Lesser palatine branches of sphenopalatine ganglion (CN V) and glossopharyngeal nerve provide sensory nerve supply.

## **HISTOLOGY**

The palatine tonsil is situated at the oropharyngeal isthmus. Its oral aspect is covered with stratified squamous nonkeratinised epithelium, which dips into the underlying tissue to form the crypts. The lymphocytes lie on the sides of the crypts in the form of nodules. The structure of tonsil is not differentiated into cortex and medulla.

## **DEVELOPMENT**

The epithelium over the tonsil develops from ventral part of second pharyngeal pouch. The lymphocytes are mesodermal in origin.

## **NORMAL FUNCTIONS OF TONSILS :**

Approximately 65% of the lymphocytes that make up the lymphocytes of Waldeyer ring are B lymphocytes, the remainder being either T lymphocytes or plasma cells. Like other lymphoid masses of Waldeyer ring palatine tonsils have a protective role and act as sentinels at the portal of air and food passage. The crypts in tonsils increase the surface area for contact with foreign substances.

- The immunologic role of the tonsils and adenoid is to reduce secretory immunity and to regulate the production of the secretory immunoglobulins.
- Situated at the opening of the pharynx to the external environment, the tonsils and adenoid are in a position to provide primary defense against foreign matter.
- Deep crevices within tonsillar tissue form tonsillar crypts that are lined with squamous epithelium but have a concentration of lymphocytes at their bases.
- Lymphoid tissue of Waldeyer ring is most immunologically active between 4 and 10 yr of age with decrease after puberty.



# **TONSILLITIS**

## **DEFINITION :**

Tonsillitis is inflammation of the tonsils. The term usually refers to the inflammation of palatine tonsils.

Tonsillitis is characterized by inflammation of tonsils, sore throat, swollen cervical lymph nodes and fever usually caused by an infection.

## **ETIOLOGY :**

Tonsillitis is caused by a bacterial infection or a viral infection. The most common bacterial infection caused by group A beta haemolytic streptococcus (GABHS).

### **Less common bacterial agents:**

Streptococci C & G group

Staphylococcus aureus

Hemophilus influenzae

Mycoplasma pneumoniae

Treponema pallidum

Chlamydia pneumonia

### **Viral agents :**

Adeno virus

Rhino virus

Influenza

Corona virus

Respiratory syncytial virus

Epstein barr virus

Herpes simplex virus

Cytomegalovirus

## **EPIDEMIOLOGY :**

It is one of the commonest infectious disease , most frequent in children aged 5 to 10 years and young adults between 15 and 25 years.

## **TYPES :**

There are 3 main types of Tonsillitis

- |                      |   |
|----------------------|---|
| ACUTE TONSILLITIS    | - It can either be bacterial or viral in origin                                       |
| SUBACUTE TONSILLITIS | - It can last between 3 weeks and 3 months. It is caused by the Actinomyces bacterium |
| CHRONIC TONSILLITIS  | - It can last for long periods if untreated is almost always bacterial                |

## **ACUTE TONSILLITIS :**

Primarily, the tonsils consist of (a) surface epithelium which is continuous with the oropharyngeal lining (b) crypts which are tube like invaginations from the surface epithelium and (c) the lymphoid tissue. Acute infections of tonsil may involve these components and are thus classified as:

### **1. Acute catarrhal or superficial tonsillitis:**

Here tonsillitis is a part of generalized pharyngitis and is mostly seen in viral infections.

## **2. Acute follicular tonsillitis :**

Infection spreads into the crypts which become filled with purulent material presenting at the openings of crypts as yellowish spots.

## **3. Acute parenchymatous tonsillitis :**

Here tonsil substance is affected. Tonsil is uniformly enlarged and red.

## **4. Acute membranous tonsillitis:**

It is a state ahead of acute follicular tonsillitis when exudation from the crypts coalesces to form a membrane on the surface of tonsil.

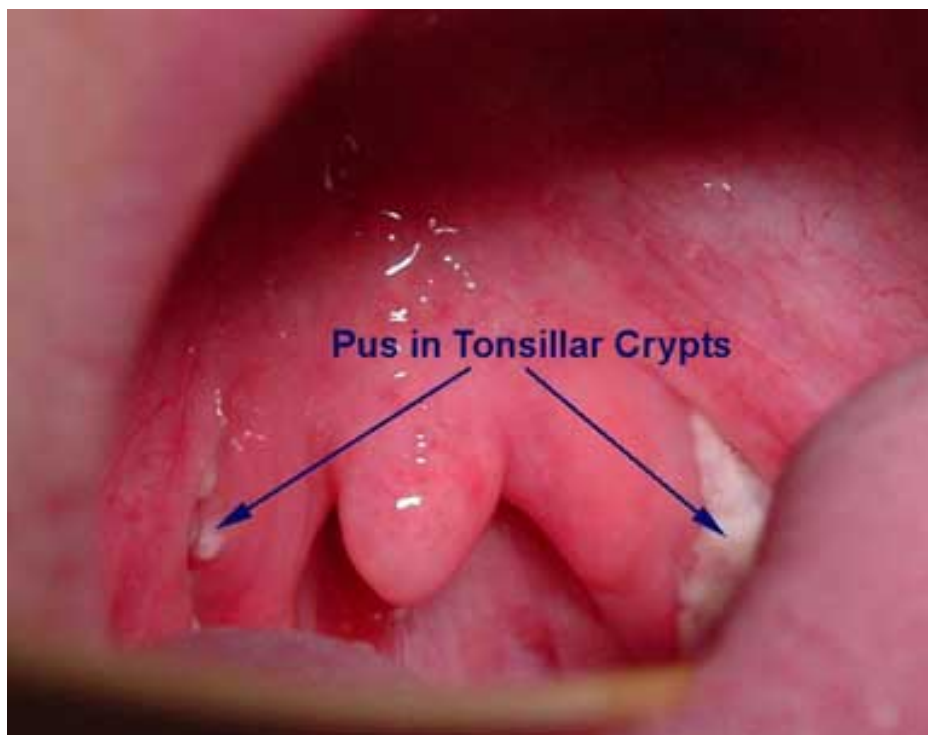
## **AETIOLOGY :**

Acute tonsillitis often affects school going children. But also affects adults. It may occur as a primary infection of the tonsil itself or may secondarily occur as a result of infection of the upper respiratory tract usually following viral infections.

Poor oral hygiene, poor nutrition, and congested surroundings are important predisposing factors for the disease.

## **PATHOLOGY :**

The process of inflammation originating within the tonsil is accompanied by hyperaemia and oedema with conversion of lymphoid follicles into small abscesses which discharge into crypts. When tonsils are inflamed as a result of generalised infection of the oropharyngeal mucosa, the condition is termed as catarrhal tonsillitis.



## **SYMPTOMS :**

The symptoms vary with severity of infection. The predominant symptoms are

- Sorethroat
- Difficulty in swallowing. The child may refuse to eat anything due to local pain
- Fever - It may vary from 38<sup>0</sup>c to 40<sup>0</sup>c and may be associated with chills and rigors.
- Ear ache
- Constitutional symptoms are head ache, general body ache, malaise, constipation, Abdominal pain may be present due to mesenteric lymph adenitis.

## **SIGNS:**

- Often the breath is foetid and tongue is coated
- There is hyperemia of pillars, soft palate and uvula.
- Tonsils are red and swollen with yellowish spots of purulent material presenting at the opening of crypt or there may be a whitish membrane on the medial surface of tonsil or The tonsil may be enlarged and congested. so much so that they almost meet in the midline along with some oedema of the uvula and soft palate.
- The jugulodigastric lymph nodes are enlarged and tender.

## **TREATMENT :**

General management of the patient includes bed rest, and giving plenty of fluids. Analgesics are given to relieve pain and fever. Antibiotics are prescribed according to the culture sensitivity report. However, penicillin is the drug of choice. Erythromycin and ampicillin may be needed for resistant cases.

## **COMPLICATIONS :**

- Chronic tonsillitis with recurrent acute attacks. This is due to incomplete resolution of acute infection. chronic infection may persist in lymphoid follicles of the tonsil in the form of microabscesses
- Peri tonsillar abscess
- Parapharyngeal abscess
- Cervical abscess
- Acute otitis media
- Rheumatic fever
- Acute glomerulonephritis
- Subacute bacterial endocarditis

## **CHRONIC TONSILLITIS :**

Chronic inflammatory changes in the tonsil are usually the result of recurrent acute infections treated inadequately. Recurrent infection lead to development of minute abscesses within the lymphoid follicles. This become walled off by fibrous tissue and surrounded by inflammatory cells.

The most common and the most important cause of recurrent infection of the tonsils is persistent or recurrent infection of the nose and paranasal sinuses. This leads to postnasal discharge which then infects the tonsils as well.

## **AETIOLOGY :**

It may be a complication of acute tonsillitis. Mostly affects children and young adults

## **TYPES :**

### **1. Chronic follicular tonsillitis :**

Here tonsillar crypts are full of infected cheesy material which shows on the surface as yellowish spots.

### **2. Chronic parenchymatous tonsillitis :**

There is hyperplasia of lymphoid tissue. Tonsils are very much enlarged and may interfere with speech, deglutition, and respiration. Attacks of sleep apnoea may occur. Long standing cases develop features of cor pulmonale.

### **3. Chronic fibroid tonsillitis :**

Tonsils are small but infected with history of repeated sore throats.

## **CLINICAL FEATURES :**

- Recurrent attacks of sore throat or acute tonsillitis
- Chronic irritation in throat with cough
- Bad taste in mouth and foul breath (halitosis) due to pus in crypts.
- Difficulty in swallowing and choking spells at night (when tonsils are large and obstructive)

- On examination, the tonsils may appear hypertrophic and protruding out of the pillars. These are diffusely congested, mouths of crypts appear open from which epithelial debris may be squeezed on pressure. The anterior pillars are hyperaemic. Sometimes the symptoms of sorethroat and dysphagia are associated with small fibrotic tonsil(chronic fibrotic tonsillitis).Enlargement of jugulodigastric lymph nodes is an important sign of tonsillar infection.

## **DIAGNOSIS :**

The diagnosis is based on the history of repeated attacks of sorethroat or acute tonsillitis,associated with symptoms of dysphagia and discomfort. These symptoms if seen with enlarged tonsils, hyperaemic pillars and enlarged neck nodes, a diagnosis of chronic tonsillitis is well considered.

## **TREATMENT:**

Conservative treatment consists of attention to general health,diet,treatment of co existant infection of teeth,nose and sinuses.

Tonsillectomy is indicated when tonsils interfere with speech,degultition and respiration or cause recurrent attacks.

## **COMPLICATIONS :**

- Peritonsillar abcess
- parapharyngeal abcess
- Intratonsillar abcess
- Tonsilloliths
- Tonsillar cyst



- Focus of infection in rheumatic fever, acute glomerulonephritis, eye and skin disorders

## **COMPLICATIONS**

### **Local complications**

#### **1. PERITONSILLAR ABCESS : (QUINSY)**

Peri tonsillar infection can occur as either cellulitis or a frank abscess in the region superior and lateral to the tonsillar capsule. These infections usually occur in children with a history of recurrent tonsillar infection and are polymicrobial, including both aerobes and anaerobes.

Unilateral throat pain referred otalgia, drooling and trismus are presenting symptoms. The affected tonsil is displaced down and medial by swelling of the anterior tonsillar pillar and palate.

The diagnosis of an abscess can be confirmed by CT or by needle aspiration the contents of which should be sent for culture.

#### **2. PARA PHARYNGEAL ABCESS :**

Tonsillar infection can extend into the parapharyngeal space, causing symptoms of fever, neck pain, and stiffness, signs of swelling of the lateral pharyngeal wall and neck on the affected side. The diagnosis is confirmed by contrast medium enhanced CT and treatment includes intravenous antibiotics and external incision and drainage if an abscess is demonstrated on CT.

### **3. RETROPHARYNGEAL ABCESS:**

Retropharyngeal abcess occurs most commonly in children < 3 – 4 years of age. Retropharyngeal nodes involute after 5yr of age and therefore infection in older children and adults is much less common.

Clinical manifestations of retropharyngeal abcess are non specific and include fever, irritability, decreased oral intake, and drooling. Neck stiffness, torticollis, and refusal to move the neck may also be present. Other signs may include muffled voice, stridor, respiratory distress.

Physical examination may reveal bulging of the posterior pharyngeal wall, although this is present in <50% of infants with retropharyngeal abcess. Cervical lymphadenopathy may also be present.

### **4. AIRWAY OBSTRUCTION:**

Both the tonsils and adenoid are major cause of upper airway obstruction in children. Airway obstruction in children is typically manifested in sleep disordered breathing including obstructive sleep apnea, obstructive hypopnea and upper airway resistant syndrome.

### **5. TONSILLOLITHS: (calculus of the tonsil)**

It is seen in chronic tonsillitis when its crypt is blocked with retention of debris. Inorganic salt of calcium and magnesium are then deposited leading to formation of a stone. It may gradually enlarge and then ulcerate through tonsil.

Tonsilloliths are more often seen in adult give rise to local discomfort or foreign body sensation. They are easily diagnosed by palpation or gritty feeling on probing. Treatment is simple removal of the stone or tonsillectomy, if that be

indicated for associated sepsis or for the deeply set stone which cannot be removed.

## **6. INTRATONSILLAR ABCESS:**

It is accumulation of pus within the substance of the tonsil. It usually follows blocking of the crypt opening in acute follicular tonsillitis. There is marked local pain and dysphagia. Tonsil appears swollen and red. Treatment is administration of antibiotics and drainage of the abscess if required, later tonsillectomy should be performed.

## **7. TONSILLAR CYST :**

It is due to blockage of a tonsillar crypt and appears as a yellowish swelling over the tonsil. Very often it is symptomless. It can be easily drained.

## **SYSTEMIC COMPLICATIONS**

### **1. ACUTE GLOMERULONEPHRITIS**

Acute post streptococcal glomerulonephritis follows infection of the throat or skin by certain nephrogenic strains of group A, Beta hemolytic streptococci. Post streptococcal glomerulonephritis is most common in children aged 5-12 yr and uncommon before the age of 3yr. Depending on the severity of renal involvement, patients may develop various degrees of edema, hypertension, and oliguria.

### **2. RHEUMATIC FEVER**

It is an systemic non suppurative inflammatory condition characterized by fever, pancarditis, migrating polyarthritis, sometimes chorea and subcutaneous nodules.

### **3. SEPTICEMIA**

Untreated acute tonsillitis may result in septicemia with septic abscesses, septic arthritis and meningitis.

## **DISEASES OF LINGUAL TONSILS**

### **1. Acute lingual tonsillitis.**

Acute infection of a lingual tonsil gives rise to unilateral dysphagia and feeling of lump in the throat. On examination with a laryngeal mirror, lingual tonsil may appear enlarged and congested, sometimes studded with follicles like the ones seen in acute follicular tonsillitis. Cervical lymph nodes may be enlarged. Treatment is by antibiotics.

### **2. Hypertrophy of lingual tonsils.**

Mostly, it is a compensatory hypertrophy of lymphoid tissue in response to repeated infections in tonsillectomised patients. Usual complaints are discomfort on swallowing, feeling of lump in the throat, dry cough and thick voice.

Mirror examination of the base of tongue will show enlargement of lingual tonsils, sometimes associated with dilated veins over it. Treatment is conservative. Sometimes, diathermy coagulation or excision of lingual tonsils has to be done. These days they are excised by laser surgery.

### **3. Abscess of lingual tonsil.**

It is a rare condition but can follow acute lingual tonsillitis. Symptoms are severe unilateral dysphagia, pain in the tongue, excessive salivation and some degree of trismus. Protrusion of the tongue is painful. Jugulodigastric

nodes will be enlarged and tender. It is a potentially dangerous condition as laryngeal oedema can easily follow.

## **Diagnosis**

Diagnosis is made by mirror examination and palpation of the base of tongue. Treatment is by antibiotics, analgesics, proper hydration and incision and drainage of the abscess.

## **DIFFERENTIAL DIAGNOSIS**

### **1. Diphtheria.**

Unlike acute tonsillitis which is abrupt in onset, diphtheria is slower in onset with less local discomfort, the membrane in diphtheria extends beyond the tonsils, on to the soft palate and is dirty grey in colour. It is adherent and its removal leaves a bleeding surface. Urine may show albumin. Smear and culture of throat swab will reveal *Corynebacterium diphtheriae*.

### **2. Vincent's angina.**

It is insidious in onset with less fever and less discomfort in throat. Membrane, which usually forms over one tonsil, can be easily removed revealing an irregular ulcer on the tonsil. Throat swab will show both the organisms typical of disease, namely fusiform bacilli and spirochaetes.

### **3. Infectious mononucleosis.**

This often affects young adults. Both tonsils are very much enlarged, congested and covered with membrane. Local discomfort is marked. Lymph nodes are enlarged in the posterior triangle of neck along with splenomegaly. Attention to disease is attracted because of failure of the antibiotic treatment. Blood smear

may show more than 50% lymphocytes, of which about 10% are atypical. White cell count may be normal in the first week but rises in the second week. Paul bunnell test (mono test) will show high titre of heterophil antibody.

#### **4. Agranulocytosis.**

It presents with ulcerative necrotic lesions not only on the tonsils but elsewhere in the oropharynx. Patient is severely ill. In acute fulminant form, total leucocytic count is decreased to  $<2000/\text{cu mm}$  or even as low as  $50/\text{cu mm}$  and polymorph neutrophils may be reduced to 5% or less. In chronic or recurrent form, total count is reduced to  $2000/\text{cu mm}$  with less marked granulocytopenia.

#### **5. Leukaemia.**

In children, 75% of leukaemias are acute lymphoblastic and 25% acute myelogenous or chronic, while in adults 20% of acute leukaemias are lymphocytic and 80% non-lymphocytic.

Peripheral blood shows TLC  $>100,000/\text{cu mm}$ . it may be normal or less than normal. Anaemia is always present and may be progressive. Blasts cells are seen on examination of the bone marrow.

#### **6. Aphthous ulcers.**

They may involve any part of oral cavity or oropharynx. Sometimes, it is solitary and may involve the tonsil and pillars. It may be small or quite large and alarming. It is very painful.

#### **7. Malignancy tonsil**

## **8. Traumatic ulcer.**

Any injury to oropharynx heals by formation of a membrane. Trauma to the tonsil area may occur accidentally when hit with a tooth brush, a pencil held in mouth or fingering in the throat. Membrane appears within 24 hours.

## **Investigations**

1. Routine blood test for Total count, Differential count, Erythrocyte sedimentation rate, Hemoglobin
2. A culture of tonsil may reveal the causative organism
3. Anti streptolysin O (ASO titre) indicates streptococcal infection. The titre of anti streptolysin O in a patient serum in dilution above 1:200 is an indication of streptococcal infection.

## **TONSILLECTOMY**

The tonsils get infected because of bad oral hygiene, unhygienic eating habits, constant postnasal discharge, and mouth breathing and irritant eatables. Control of these, thus, can prevent infection. However tonsillectomy may be indicated in certain cases. The indications of tonsillectomy can be classified as absolute and relative.

### **Absolute Indications**

1. Hypertrophied tonsils causing obstructive symptoms like obstructive sleep apnoea
2. Suspicion of malignancy

3. More than one attack of peritonsillar abscess
4. Tonsillitis resulting in febrile convulsions
5. Persistent or recurrent tonsillar hemorrhage

### **Relative Indications**

1. Recurrent acute tonsillar infections either more than six per year or more than five per year for two consecutive years
2. Cases with chronic enlargement of regional lymph nodes in association with sore throat.
3. Tonsillectomy is indicated when it is thought that tonsillar infection is producing secondary effects in other organs. Rheumatic fever and acute glomerulonephritis develop as an antigen antibody reaction to streptococcal infections. Though tonsillectomy does not help an established rheumatic heart disease or nephritis, recurrent attacks can be prevented by tonsillectomy
4. Carriers of diphtheria and streptococcus haemolyticus as proved by repeated throat swabs, who are a potential source of infection.
5. Eating or swallowing difficulties
6. Failure to thrive
7. Halitosis



### **Indications for Unilateral Tonsillectomy**

1. As excision biopsy of the tonsil to determine a possible malignancy
2. As an approach to expose the glossopharyngeal nerve or enlarged styloid process in tonsillar bed, in stylalgia or idiopathic glossopharyngeal neuralgia.
3. Tonsillolith, tonsillar cyst, and impacted foreign body in the tonsil need tonsillectomy on the affected side.
4. In branchial fistula to remove the complete tract, one end of the tract being in posterior faucial pillar.

### **Contraindications of Tonsillectomy**

1. Haemoglobin level less than 10gm%
2. Tonsillectomy should not be done during an epidemic of poliomyelitis as there is a high-risk of contracting bulbar poliomyelitis.
3. Blood dyscrasias like purpura, aplastic anaemia, bleeding and coagulation defects.
4. Cases of uncontrolled systemic disease like diabetes
5. Tonsillectomy should not be done during or immediately after an attack of infection or when the child has recently been exposed to infectious disease like measles
6. Tonsillectomy is not done during menstruation or during pregnancy

### **SELECTION OF TONSILLECTOMY CASES AND INVESTIGATIONS**

In a case where an indication for tonsillectomy exists, it is necessary to look for any contraindication that may coexist.

Various investigations may be needed to avoid taking any unnecessary risk of anaesthesia or operation. Blood examination is done to know the haemoglobin level and the state of coagulability (coagulation time) and capillary contraction (bleeding time). Urine analysis is another routine investigation to rule out any kidney damage or other metabolic disorders.

## **COMPLICATIONS**

### **Haemorrhage**

Besides the complications that may arise because of anaesthesia the main surgical problem is haemorrhage. It could be primary (during operation), reactionary (within the first 24 hours) or secondary (between fifth to tenth post operative day) haemorrhage.

Excessive bleeding at the time of operation usually arises because of trauma to an aberrant vessel or para tonsillar vein.

### **Reactionary haemorrhage**

Reactionary haemorrhage usually arises as a result of slipping of a ligature or because of the post operative rise in blood pressure. If a clot has formed in the fossa, it is removed. This allows the muscular contraction and retraction of the blood vessel.

A gauze pack may also be held in the fossa for a few minutes to control the bleeding. However, if the bleeding does not stop, the patient is reanesthetised and the bleeding vessel is ligated. Sometimes the tonsillar pillars may need to be stitched over a pack to control the bleeding.

## **Secondary haemorrhage**

Secondary haemorrhage is the result of infection. Bleeding is usually mild.

Antibiotics, antiseptic mouth washes are given in addition to bed rest.

## **Surgical trauma**

During tonsillectomy, trauma may occur to the pillars, soft palate, teeth or uvula.

## **Pulmonary complications**

Pulmonary complications may result because of inhalation of blood or tonsillar tissue, with the result collapse, pneumonia or lung abscess may occur.

## **PREVENTION**

- Drink enough fluids to keep the body hydrated
- Eat healthy diet with nutrients like vitamin C and zinc
- Avoid becoming exposed to second hand smoke
- To use separate vessels for each individual
- To avoid contaminated food and water
- To make find out which agent makes allergy and avoid them

# *Materials and Methods*

## **MATERIALS AND METHODS**

Lasunathabitham (Tonsillitis) is one of the commonest infectious paediatric illness. The Clinical trial on Lasunathabitham was carried out in Out Patient and In Patient ward, Dept of Kuzhanthai Maruthuvam, Govt siddha Medical College and Hospital, Palayamkottai.

50 cases were selected and treated with Lasunathabitha chooranam and Adhondai kudineer. Among 50 cases, 30 cases were treated in OPD and 20 cases were treated in IPD.

### **AIM**

#### **a) Primary aim:**

To evaluate the clinical efficacy of LASUNATHABITHA CHOORANAM and ADHONDAI KUDINEER in LASUNATHABITHAM.

#### **b) Secondary aim:**

To estimate the biochemical and pharmacological activities of the LASUNATHABITHA CHOORANAM and ADHONDAI KUDINEER.

### **INCLUSION CRITERIA:**

- Age : 5-12yrs
- Sex : both male and female children
- Sore throat
- Dysphagia due to tonsillar enlargement
- fever
- Inflamed erythematous tonsils
- Cervical lymph adenitis due to tonsillitis

- cough
- Nasal congestion
- Willing to give blood specimen for laboratory investigation when required

**EXCLUSION CRITERIA:**

- Recent history of scarlet fever
- Rheumatic fever due to tonsillitis
- Peri tonsillar abscess
- Tonsil that needs surgical management
- Any other systemic illness along with tonsillitis

**WITHDRAWAL CRITERIA :**

- Intolerance to the drug and development of adverse reactions during the drug trial
- Poor prognosis
- Patient turned unwilling to continue in the course of clinical trial
- Drugs response is not obtained within 8 days
- If any complications rise during drug trial

**TRIAL DRUG ,DOSAGE,AND DURATION :**

**(I) LASUNATHABITHA CHOORANAM :**

Age	Dose
5 – 8 years	325 mg – 500 mg
8 – 12 years	650 mg – 1 g

**ANUBANAM:** Honey , twice a day

**(ii) ADHONDAI KUDINEER :**

Age	Dose
5 – 8 years	5 ml – 10 ml
8 – 12 years	10 ml – 20 ml

**(iii) DURATION**

8 DAYS (If needed it will be extended)

**TESTS AND ASSESSMENTS :**

**a) Clinical assessments:**

To assess the relief of following symptoms

- Sore throat
- Dysphagia
- cough
- Fever
- Inflamed erythematous tonsils
- Cervical lymphadenitis
- Nasal congestion

**b) Siddha assessment:**

- Nilam
- Kaalam
- Udal thatukkal
- Uyir thatukkal
- Envagai thervugal
- Neerkuri, neikuri

**c) Investigations :**

- Blood test TC, DC, ESR, Hb
- Urine analysis – albumin, sugar, deposits

**CONDUCT OF THE STUDY :**

The trial drug “LASUNATHABITHA CHOORANAM &ADHONDAI KUDINEER” given for first 3 days to out patients and they will be informed to visit the OP twice in 6 days. At each visit clinical assessment is done and prognosis noted. For IP Patients the drug is given for 8 days and the clinical assessment is done daily. If the patient symptoms not reduced within 8 days treatment will be extended further.

Laboratory investigations are done on the day of administration and end of the course of treatment of the trial. For IP patients who are not in a situation to stay in the hospital for a long time. Advised to attend the OP Dept for another 2 months for follow up. If any trial patient who fails to collect the trial drug on the prescribed day but wants to continue in the trial from the next day or two, he/she will be allowed, but defaulters at one week and more will not be allowed to continue and be withdrawn from the study with fresh case being included.

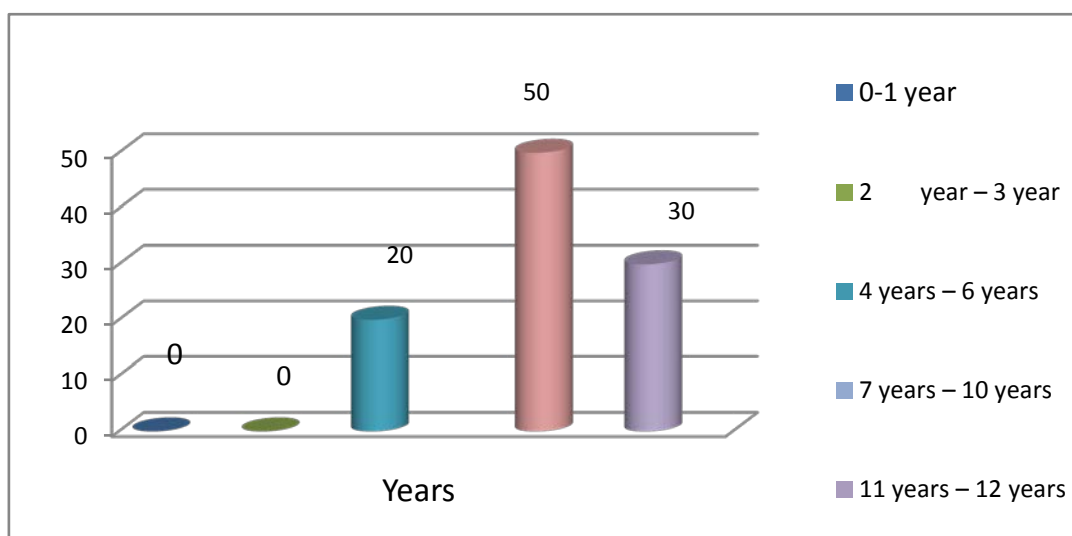


## OBSERVATION AND RESULTS

### 1. AGE DISTRIBUTION. (Table No: 1)

S.No	Age	No. Of cases (out of 20)	Percentage (%)
1	0-1 year Kappu and Chenkeerai	-	-
2	2 year – 3 year Varugai, Thalattu, Sappani, Mutham	-	-
3	4 years – 6 years Ambuli, Chitril, Chiruparai, Chiruthervidhal, Paethai (female) & Pillai (male) paruvam	4	20
4	7 years – 10 years Paethamai (female) Chiruparuvam (Male)	10	50
5	11 years – 12 years Mangai (Female), Valibam (Male)	6	30

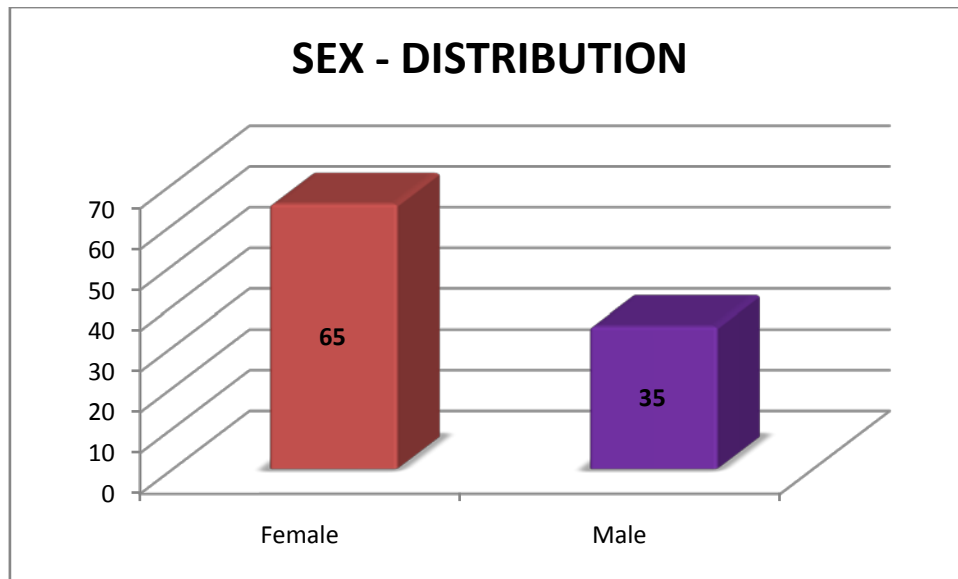
## AGE DISTRIBUTION



Children under the age group of 7 yrs to 10 yrs were commonly affected. Among school going age group, over crowding of children had high incidence of tonsillar infection.

## 2. SEX - DISTRIBUTION: (Table No: 2 )

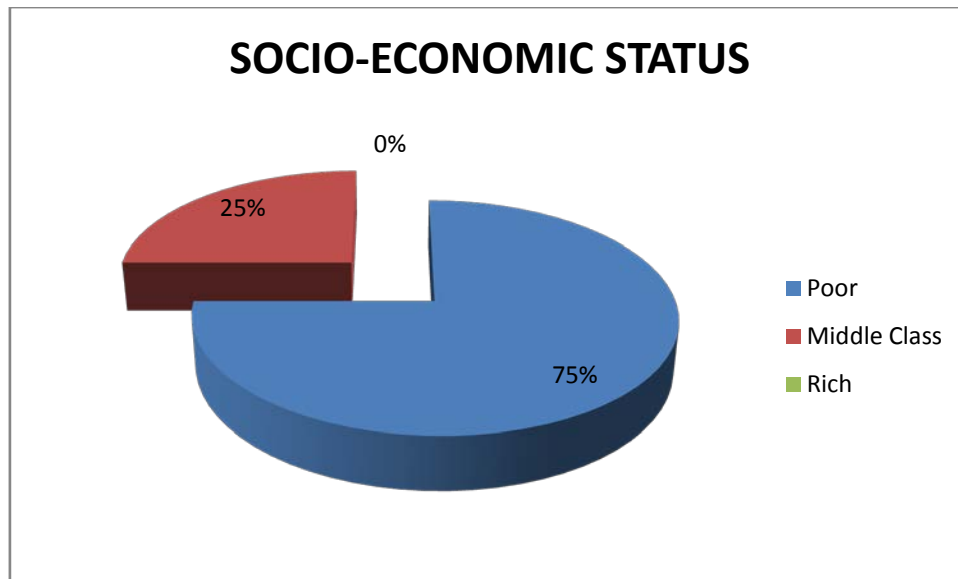
S.No	Sex	No. of cases (out of 20)	Percentage(%)
1	Female	13	65
2	Male	7	35



Among 20 cases studied 7 were males (35%) and 13 were females (65%).  
 Though in the authour's study to female child was highly affected than males,  
 there is no apparent sex prediction.

### 3. SOCIO-ECONOMIC STATUS: (Table No: 4)

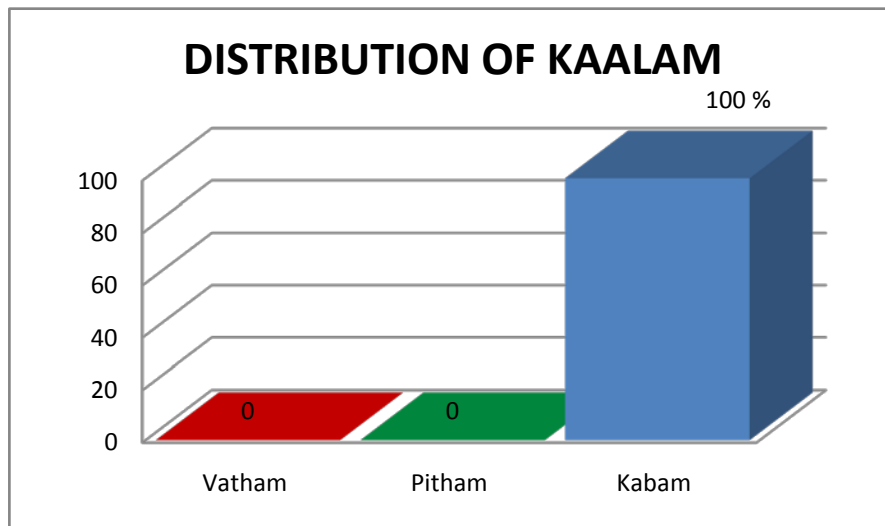
S.No	Socio-economic status	No. of cases (out of 20)	Percentage (%)
1	Poor	15	75
2	Middle Class	5	25
3	Rich	-	-



According to this study 15 cases of Poor socio economic status was noticed, this was due to lack of nutritious food and unhygienic condition and 5 belongs to Middle class.

#### 4. DISTRIBUTION OF KAALAM: (Table No: 4)

S.no	Kaalam	No. Of cases (Out of 20)	Percentage (%)
1	Vatham	-	-
2	Pitham	-	-
3	Kabam	20	100

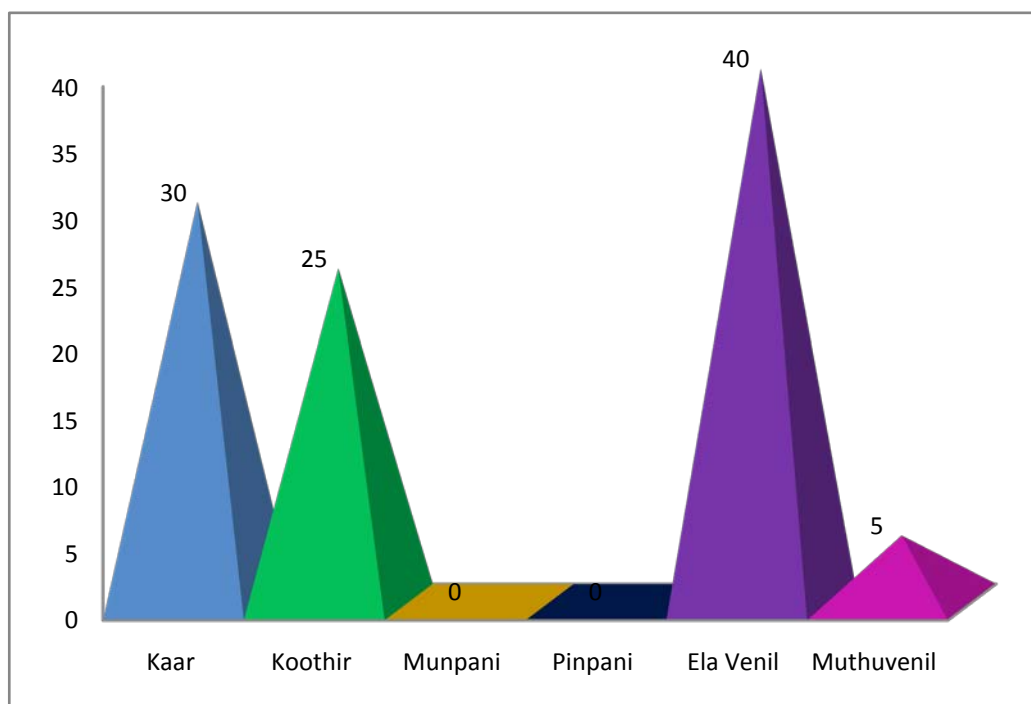


According to the concept of sathaga naadi (Ayul Thoda Nirnayam), under the age of 33 years 4 months in kabha kaalam, kabha diseases (Lasunathabitham) were noticed.

##### 5. DISTRIBUTION OF PARUVA KALANGAL (Table No: 5)

S.No	Paruvakaalam	No. of cases (Out of 20)	Percentage (%)
1	<b>Kaar</b> (Aavani, Purattasi)	6	30
2	<b>Koothir</b> (Ayppasi, Karthigai)	5	25
3	<b>Munpani</b> (Markazhi, Thai)	-	-
4	<b>Pinpani</b> (Maasi, Pankuni)	-	-
5	<b>Ela Venil</b> (Chithirai, Vaikasi)	8	40
6	<b>Muthuvenil</b> (Aani, Aadi)	1	5

## DISTRIBUTION OF PARUVA KALANGAL

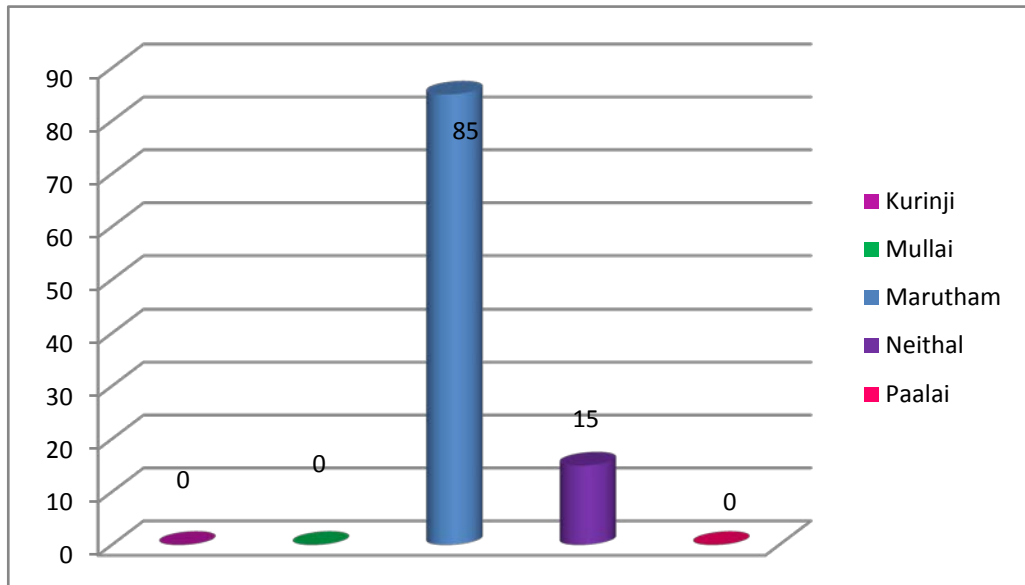


Lasunathabitham was more common during summer and rainfall season (ie) kaar,koothir,elavenil. In Elavenil kaalam kabham gets vetrunilai valarchi,intake of sour taste and sugar taste induces kabha kuttram ,action inducing the vitiation of kabha kutram produces symptoms of Lasunathabitham.

### 6. DISTRIBUTION OF LANDS: (Table No: 6)

S. No	Thinai	No. of cases (Out of 20)	Percentage(%)
1	Kurinji (hill)	-	-
2	Mullai ( forest)	-	-
3	Marutham (fertile)	17	85
4	Neithal ( coastal)	3	15
5	Paalai ( desert)	-	-

## DISTRIBUTION OF LANDS



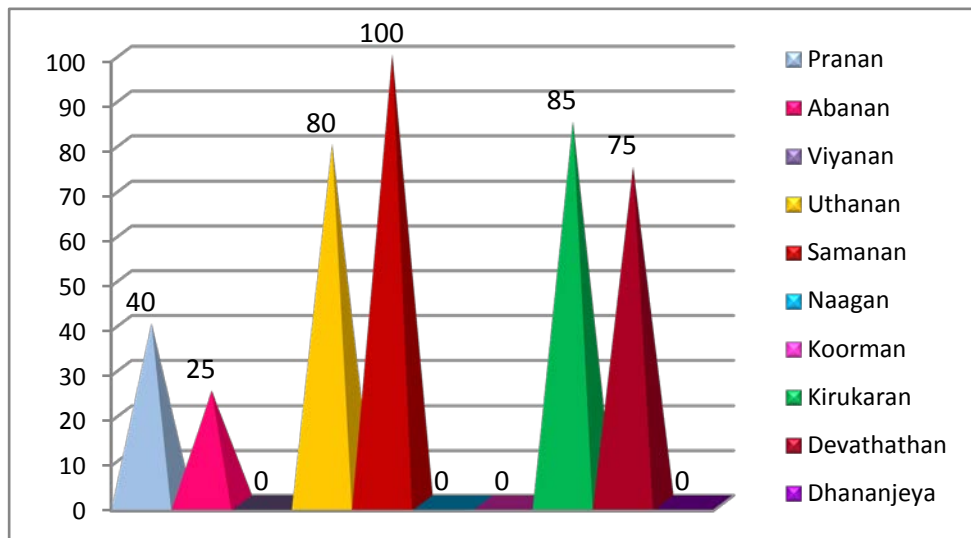
According to the siddha concept, Marutha nilam does not produce any disease among the people residing in the land. But due to altered life style and environmental conditions the incidence of lasunathabitham occurs in land of Marutham and Neithal. Titunelveli belongs to Marutha nilam and the people in and around were affected by this disease. Therefore, there is no apparent thinai prediction for this disease.

## 7. MUKKUTRA THEORY:

### 1. DERANGEMENT OF VATHAM:-

S.No	Types of Vatham	No. of cases (Out of 20)	Percentage(%)
1	Pranan (பிராணன்)	8	40
2	Abanan (அபானன்)	5	25
3	Viyanan (வியானன்)	-	-
4	Uthanan (உதானன்)	16	80
5	Samanan (சமானன்)	20	100
6	Naagan (நாகன்)	-	-
7	Koorman (கூர்மன்)	-	-
8	Kirukaran (கிருகரன்)	17	85
9	Devathathan (தேவதத்தன்)	15	75
10	Dhananjeyan(தனஞ்செயன்)	-	-

### DERANGEMENT OF VATHAM



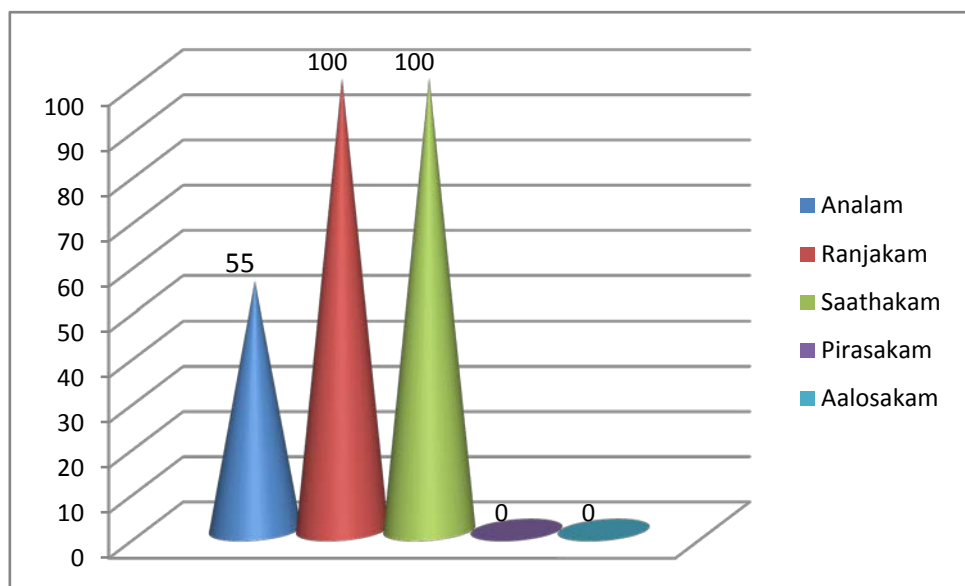


In vatham, all cases had derangement in Samanan, In 85% of cases, Kirukaran was affected.80% of cases, Uthanan was affected, 75% of cases Devathathan was affected.40% pranana and 25% Abanan affected.

## 2. DERANGEMENT OF PITHAM:

S.No	Types of Pitham	No. of cases (out of 20)	Percentage(%)
1	Anailapitham (அனிலபித்தம்)	11	55
2	Ranjakam (இரஞ்சகம்)	20	100
3	Saathakam (சாத்தகம்)	20	100
4	Pirasakam (பிராசகம்)	-	-
5	Aalosakam (ஆலோசகம்)	-	-

## DERANGEMENT OF PITHAM

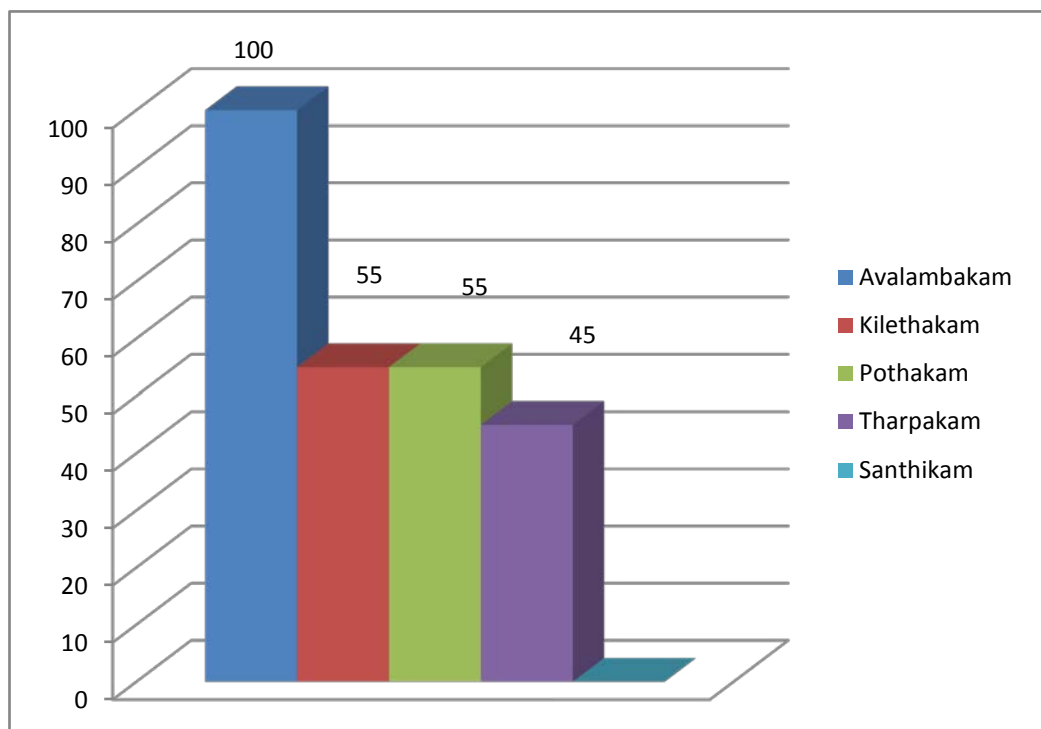


In Pitham, Sathagam and Ranjagam was affected in all patients. In Avalampagam 55% of patients were affected.

### 3. DERANGEMENT OF KABAM:

S.No	Types of Kabam	No. of cases (out of 20)	Percentage (%)
1	Avalambakam (அவலம்பகம்)	20	100
2	Kilethakam (கிலேதகம்)	11	55
3	Pothakam (போதகம்)	11	55
4	Tharpakam (தற்பகம்)	9	45
5	Santhikam (சந்திகம்)	-	-

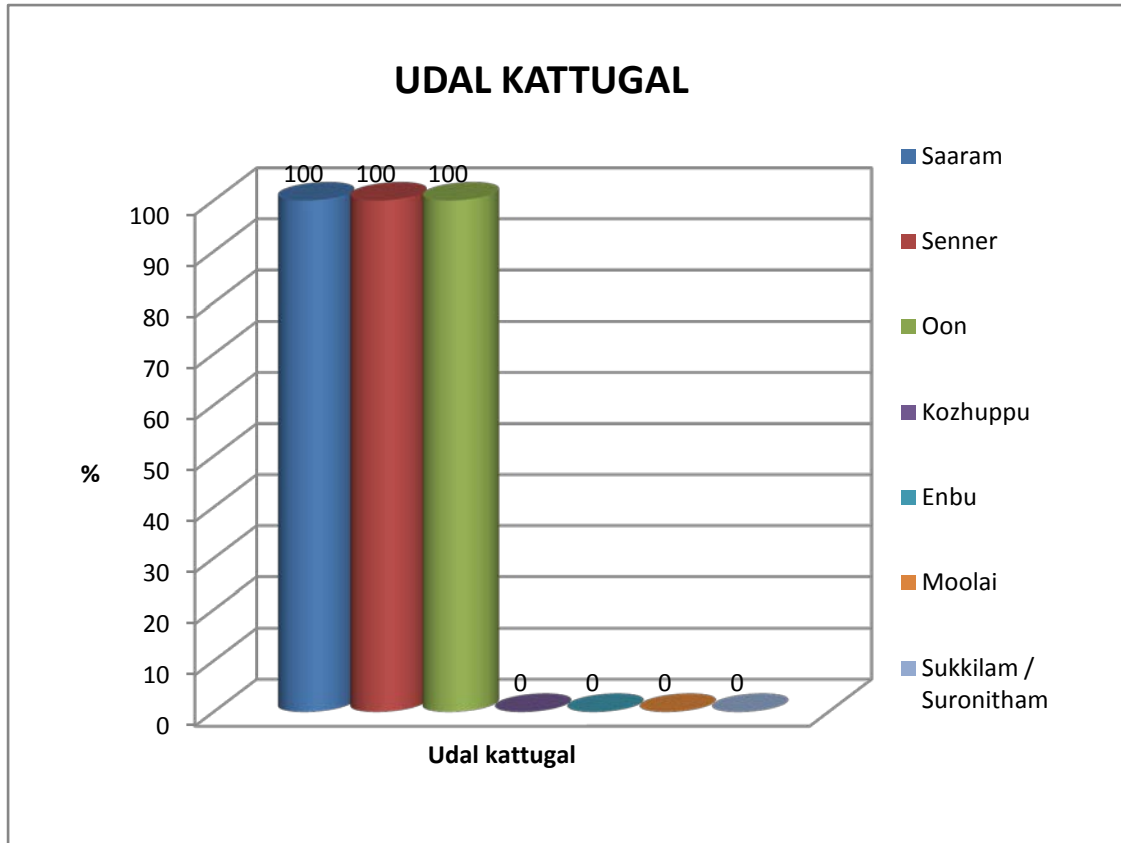
### DERANGEMENT OF KABAM



In kapham, Avalampagam was affected in all the patients.55% of patients were affected by Kilethagam and Bothagam. 45% of patients Tharpagam was affected.

**8. UDAL KATTUGAL: (Table No: 8)**

<b>S.No</b>	<b>UDAL KATTUGAL</b>	<b>No. of cases (out of 20)</b>	<b>Percentage (%)</b>
1	<b>Saaram (சாரம்)</b>	20	100
2	<b>Senneer ( செந்நீர்)</b>	20	100
3	<b>Oon ( ஊன்)</b>	20	100
4	<b>Kozhuppu (கொழுப்பு)</b>	-	-
5	<b>Enbu ( என்பு)</b>	-	-
6	<b>Moolai ( மூளை)</b>	-	-
7	<b>Sukkilam / Suronitham (சுக்கிலம் / சுரோணிதம்)</b>	-	-

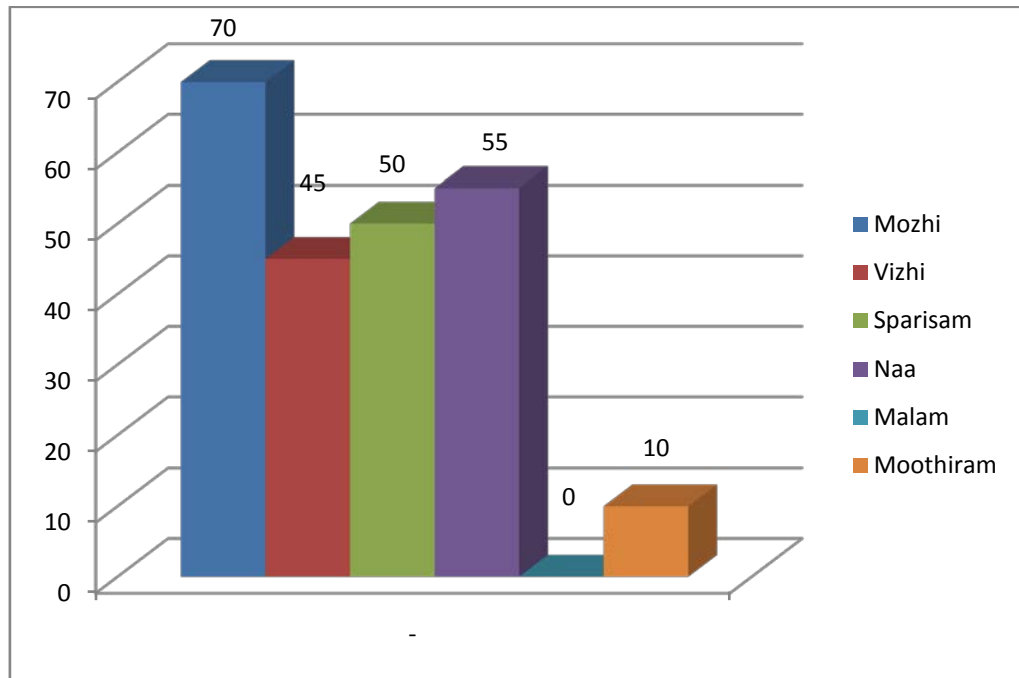


The first Thadu Saaram was affected in all the patients because of increased kabham. Involvement of Seneer caused increased ESR and Oon caused the enlargement of the gland.

### 9. ENN VAGAI THERVUGAL: (Table No: 9)

S.No	Enn Vagai Thervugal	No. of cases (out of 20)	Percentage (%)
1	Naadi (நாடி)	-	-
2	Niram (நிறம்)	-	-
3	Mozhi (மொழி)	14	70
4	Vizhi (விழி)	9	45
5	Sparisam (ஸ்பரிசம்)	10	50
6	Naa (நா)	11	55
7	Malam (மலம்)	-	-
8	Moothiram (மூத்திரம்)	2	10

### ENN VAGAI THERVUGAL

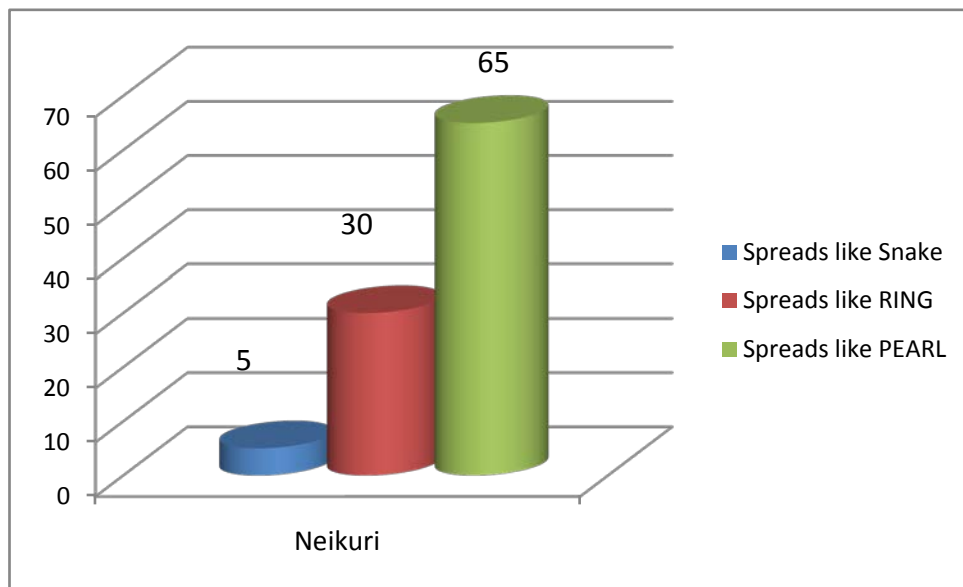


In ennvagai thervugal pale appearance and white coating of tongue, dull voice, redness of eyes, fever, and burning micturation were noticed respectively.

#### 10. NEI KURI:

S.No	Neikuri Reference	Characters of Urine	No. of cases (out of 20)	Percentage (%)
1	Vatha Neer	Spreads like Snake	1	5
2	Pitha Neer	Spreads like RING	6	30
3	Kaba Neer	Spreads like PEARL	13	65

#### NEI KURI

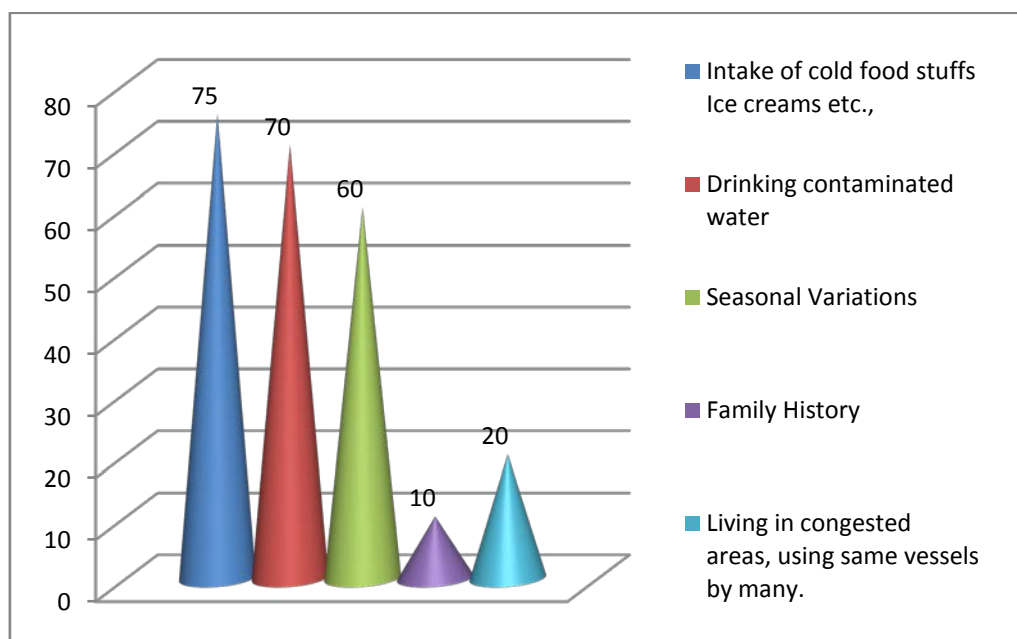


Among the 20 cases, 13 cases were observed Kabha neer , 6 cases Pitha neer and 1 case Vatha neer.

## 11. AETIOLOGICAL FACTORS OF LASUNA THABITHAM

S.No	Aetiological factors	No. of cases (Out of 20)	Percentage (%)
1	Intake of cold food stuffs Ice creams etc.,	15	75
2	Drinking contaminated water	14	70
3	Seasonal Variations	12	60
4	Family History	2	10
5	Living in congested areas, using same vessels by many.	4	20

### AETIOLOGICAL FACTORS OF LASUNA THABITHAM



From the study, the author concludes that the main cause for the occurrence of Lasunathabitham was intake of cold food stuffs like ice creams and Drinking of contaminated water. Seasonal variations, Living in congested areas, Family history are other causes of Lasunathabitham.

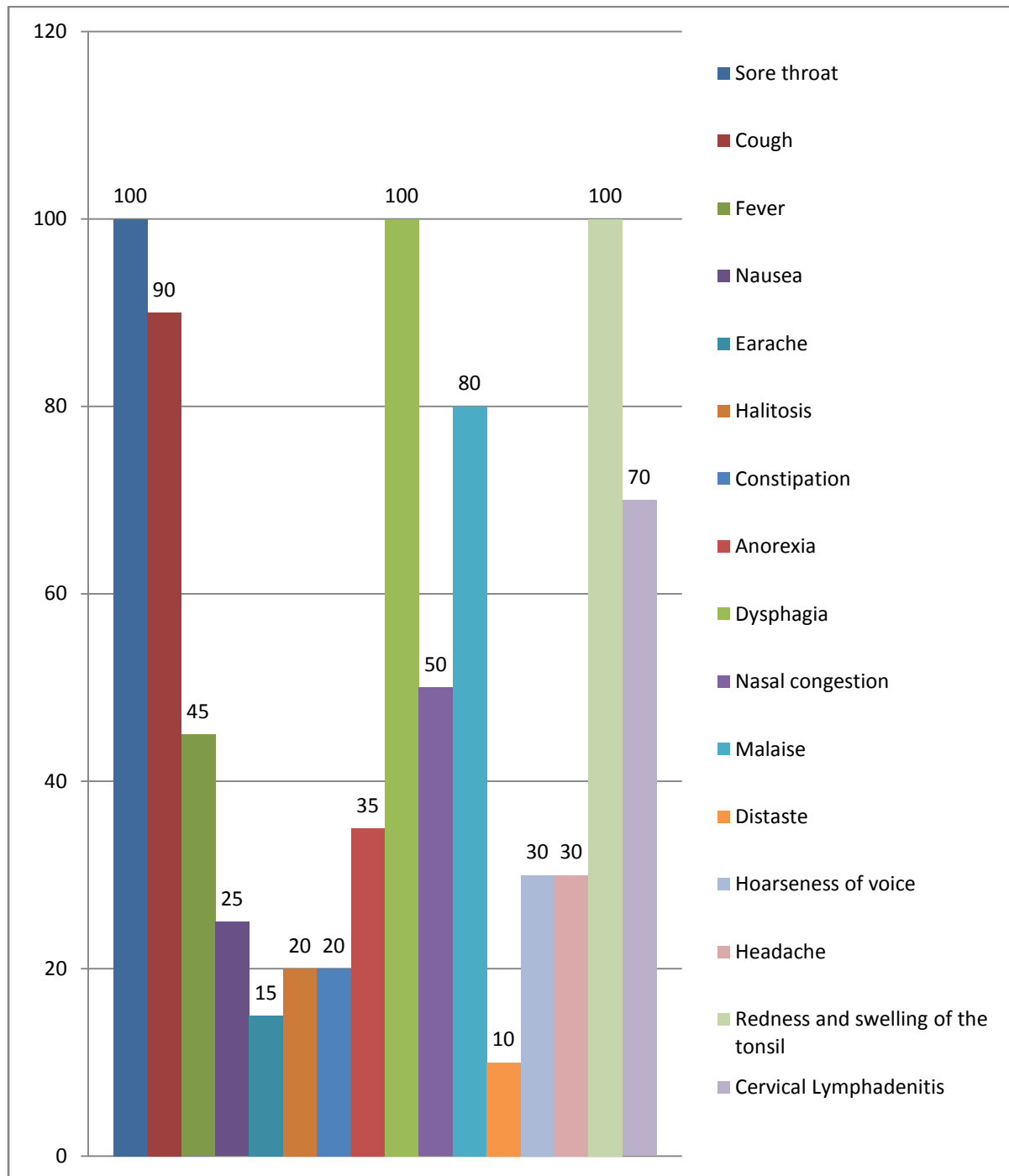
## 12. CLINICAL FEATURES - SIGNS AND SYMPTOMS

The signs and symptoms of patients with Lasuna thabitham under the clinical study was given below

S.No	Clinical features	No. of cases (Out of 20)	Percentage(%)
1	Sore throat	20	100
2	Cough	18	90
3	Fever	9	45
4	Nausea	5	25
5	Earache	3	15
6	Halitosis	4	20
7	Constipation	4	20
8	Anorexia	7	35
9	Dysphagia	20	100
10	Nasal congestion	10	50
11	Malaise	16	80
12	Distaste	2	10
13	Hoarseness of voice	6	30
14	Headache	6	30
15	Redness and swelling of the tonsil	20	100
16	Cervical Lymphadenitis	14	70



## CLINICAL FEATURES - SIGNS AND SYMPTOMS



Most of the patients had sore throat, cough, fever, dysphagia, anorexia, malaise, redness and swelling of the tonsil with cervical lymphadenitis were noted. Most of the symptoms and signs were relieved after the treatment.

### **13. OBSERVATION OF HAEMATOLOGICAL INVESTIGATIONS:**

Blood test was carried out both in before and after the treatment.

#### **1. Observation of haemoglobin level**

The haemoglobin level among all the patients was between 58% to 75%.

Significant changes in the haemoglobin level was not seen in Lasunathabitham patients, prior to the commencement of the treatment or later.

#### **2. Observation of Erythrocyte Sedimentation Rate:**

Erythrocyte sedimentation rate was elevated in all cases selected for the study of Lasunathabitham, since the disease was caused by infective agents. During the trial period of the drug, the ESR was greatly reduced and was normalized after treatment.

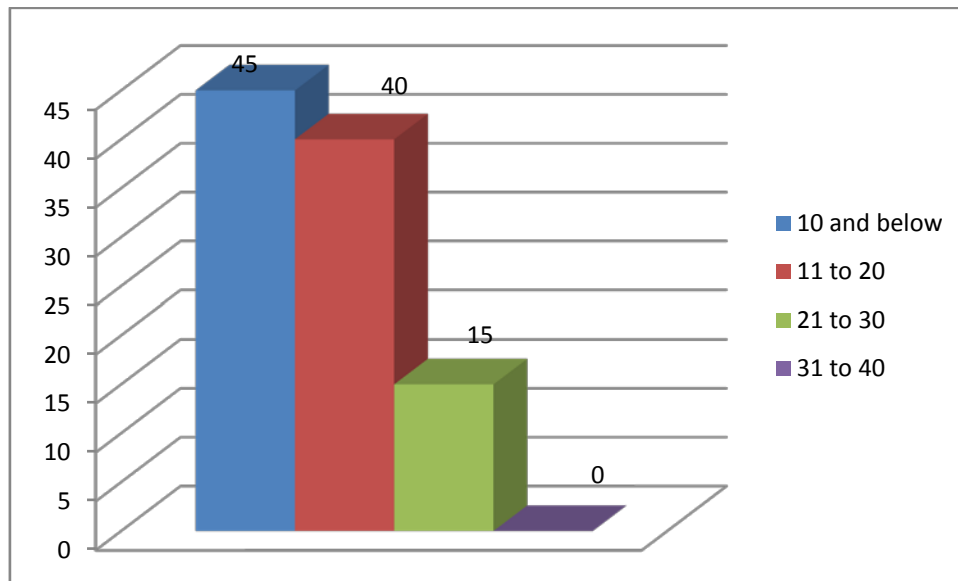
#### **ERYTHROCYTE SEDIMENTATION RATE (ESR/ hour) before treatment:**

<b>S.No</b>	<b>ESR/hour in mm</b>	<b>No. of cases (Out of 20)</b>	<b>Percentage(%)</b>
1.	10 and below	4	20
2.	11- 20	9	45
3.	21 – 30	5	25
4.	31 – 40	2	10

#### **Erythrocyte Sedimentation rate (ESR/ hour) after treatment:**

<b>S.No</b>	<b>ESR/hour in mm</b>	<b>No. of cases (Out of 20)</b>	<b>Percentage(%)</b>
1.	10 and below	9	45
2.	11- 20	8	40
3.	21 – 30	3	15
4.	31 – 40	-	-

### ERYTHROCYTE SEDIMENTATION RATE



ESR/ hour in mm

### OBSERVATION OF TOTAL LEUCOCYTE COUNT:

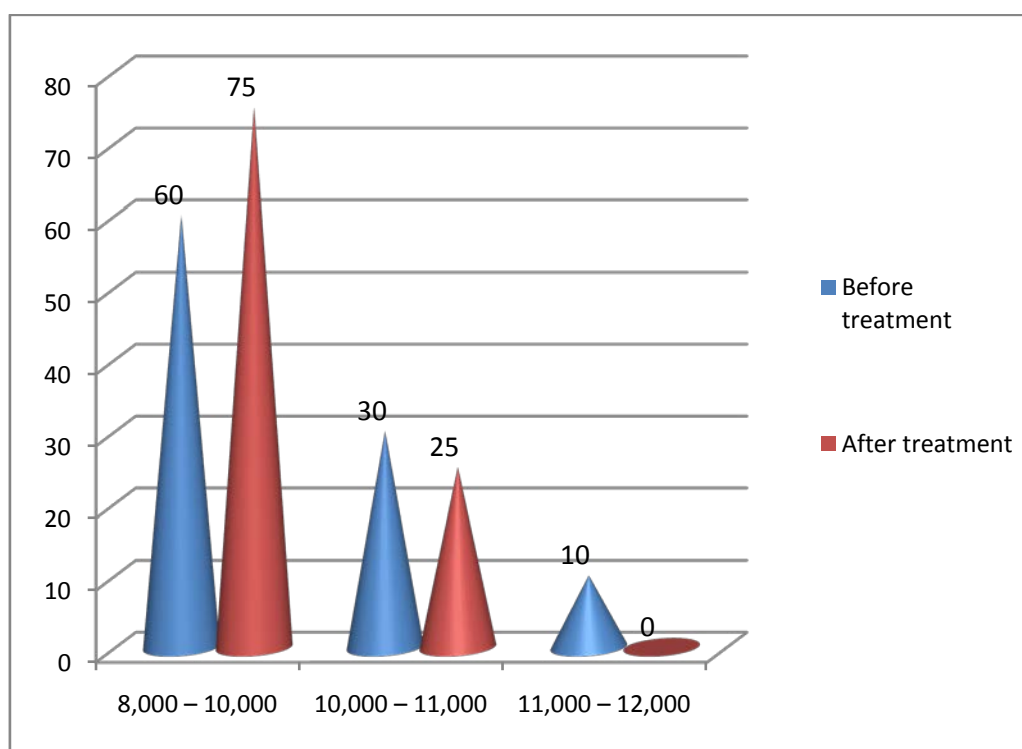
**Total leucocytes count / cu.mm before treatment**

S.No	Total leucocyte / cu.mm	No. of Cases (Out of 20)	Percentage(%)
1.	8,000 – 10,000	12	60
2.	10,000 – 11,000	6	30
3.	11,000 – 12,000	2	10

**TOTAL LEUCOCYTE COUNT / cu.mm after treatment**

S.No	Total leucocyte / cu.mm	No. of Cases (Out of 20)	Percentage(%)
1.	8,000 – 10,000	15	75
2.	10,000 – 11,000	5	25
3.	11,000 – 12,000	-	-

## TOTAL LEUCOCYTE COUNT



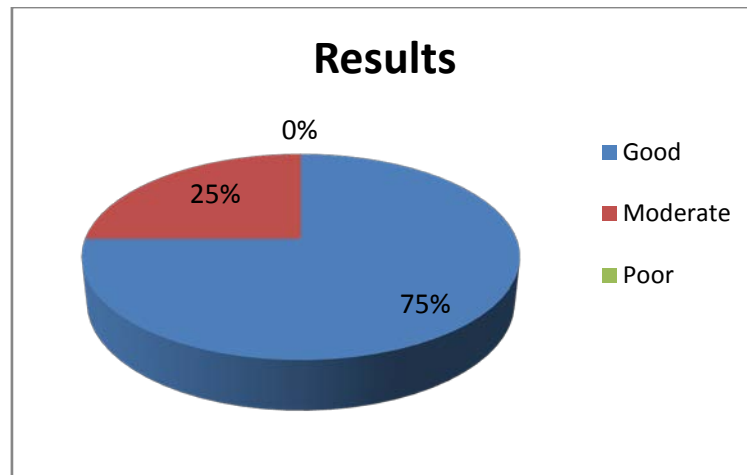
**Total leucocytes count / cu.mm**

The total leucocyte count was elevated in all cases before treatment. After treatment, all cases showed a decrease in the total leucocyte count.

## 14. RESULTS

Among 20 in patients, the results were observed as follows.

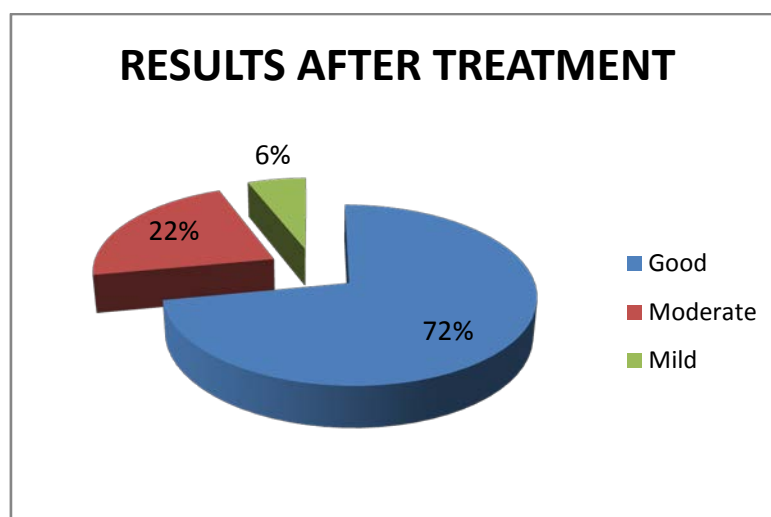
S.No	Result	No. of cases (Out of 20 )	Percentage (%)
1.	Good	15	75
2.	Moderate	5	25
3.	Poor	-	-



15 cases (75%) showed good results and 5 cases (25%) showed moderate result based on clinical improvement.

#### 15.RESULTS AFTER TREATMENT (TOTAL)

S.No	Result	No. of cases (Out of 50 )	Percentage (%)
1.	Good	36	72
2.	Moderate	11	22
3.	Mild	3	6



72 % (36 cases) showed good results, 22% (11 cases) showed Moderate results and 6% (3 cases) showed mild response. These results based on the clinical improvement.

### Case Report of 30 Out Patients with Lasunathabitham

S.No	Op.No	Patient name	Age/Sex	No of days treated	Remarks
1	50295	Rajeswari	12yrs/FC	10	Moderate
2	51278	Abdul subar	7yrs/MC	8	Good
3	54317	Usain	12yrs/MC	8	Good
4	55794	Priyadharshini	8yrs/FC	7	Good
5	57132	Preethikasree	6yrs/FC	13	Mild
6	57414	Sowmiya	12yrs/FC	7	Good
7	58360	Swetha	4yrs/FC	10	Good
8	58516	Kanishka	5yrs/FC	8	Good
9	62690	Mariammal	5yrs/FC	8	Mild
10	66407	Abdul	9yrs/FC	6	Good
11	67339	Kokila	9yrs/FC	7	Good
12	67340	Krishnan	5yrs/FC	5	Good
13	67790	Ragila	5yrs/FC	7	Moderate
14	67861	Mariselvan	3 ½ yrs/MC	8	Good
15	73269	Joshiba	12yrs/FC	6	Good
16	78691	Balu	12yrs/MC	8	Good
17	78892	Subasankari	5yrs/FC	7	Moderate
18	79544	Aravindakannan	9yrs/MC	9	Good
19	80440	Lakshmanan	12yrs/MC	7	Good

20	80441	Esakkimani	9yrs/MC	8	Moderate
21	80442	Vastirani	12yrs/FC	6	Moderate
22	80951	Balamma	12yrs/FC	8	Good
23	82268	Muthulakshmi	6yrs/FC	8	Good
24	87569	Roshini	8yrs/FC	9	Good
25	87570	Jamila	7yrs/FC	7	Moderate
26	96172	Sridhar	10yrs/MC	9	Good
27	96173	Rajesh	7yrs/FC	6	Good
28	97260	Harini	8yrs/FC	7	Good
29	100574	Mydeen	12yrs/MC	8	Good
30	100926	Keerthiga	9yrs/FC	9	Mild

From this study, among 30 OP patients 21patients (70 %) had good relief, 6 Patients (20%) had moderate relief and 3 Patients (10%) had mild relief.

**Name: Kanishka Age : 5 years Female Child**



**Name: Karthick Age : 10 years Male Child**







### CASE REPORT OF 20 IN PATIENTS OF LASUNA THABITHAM

S. No	IP.No	NAME	AGE/SEX	DURATION OF ILLNESS	SIGNS AND SYMPTOMS	ADMISSION DATE	DISCHARGE DATE	RESULTS
1	2159	Muthulakshmi	11yrs/ FC	8 days	Sorethroat,dysphagia,cough,fever,malaise,white coating of the tonsils,redness and swelling of the tonsils	4.07.12	10.07.12	Good
2	2161	Supuraj	10yrs/MC	6 days	Dysphagia,Sore throat,cough,fever,nausea,nasal congestion,swelling and redness of the tonsils,cervical lymph adenitis	05.07.12	10.07.12	Good
3	2399	Ragini	10yrs/FC	7 days	Sorethroat,anorexia,dysphagia,malaise,constipation,redness and swelling of the tonsils,white coating of the tonsils,cervical lymph adenitis	24.07.12	27.07.12	Moderate
4	2401	Gunamathi	8yrs/FC	5 days	Cough,fever,dysphagia,sorethroat,rhinitis,nausea vomiting,swelling and redness of the tonsils,cervical lymph adenitis	24.07.12	27.07.12	Moderate
5	2454	Karthik	10yrs/MC	20 days	Cough,fever,sorethroat,dysphagia,earache,halitosis,swelling and redness of the tonsils,white spots on the tonsils	27.07.12	31.07.12	Moderate

6.	2561	Kanishka	5yrs/FC	7 days	Sore throat,cough,fever,dysphagia,rhinitis,nasal congestion,swelling and redness of the tonsils,cervical lymph adenitis	10.08.12	14.08.12	Good
7	2969	Agilan	5½ yrs/MC	7 days	Head ache,sore throat,dysphagia,cough,ear ache,redness and swelling of the tonsils,malaise,nasal congestion	07.09.12	14.09.12	Good
8	3180	Murugalakshmi	20yrs/FC	18 days	Sorethroat,dysphagia,cough,fever,constipation, malaise,white spots on the tonsils,enlarged and redness of the tonsils	24.09.12	28.09.12	Good
9	3181	Kaviya	8yrs/FC	6 days	Dysphagia,sorethroat,cough,fever,anorexia,malaise,cervical lymph adenitis,enlarged and erythmatous tonsils	24.09.12	28.09.12	Good
10	3210	Mahin	5yrs/FC	15 days	Dysphagia,sore throat,nasal congestion,white spots on the tonsils,enlarged and erythamatus tonsils,anorexia,constipation,malaise	24.09.12	28.09.12	Moderate

11	3433	Aasha	5yrs/FC	11 days	Sorethroat, dysphagia, malaise, hoarseness of voice, redness and swelling of the tonsils, cough,nausea,cervical lymph adenitis	05.10.12	10.10.12	Good
12	3434	Lebisha	7yrs/FC	15 days	Dysphagia,sore throat,malaise,hoarseness of voice,cervical lymph adenitis,cough	05.10.12	10.10.12	Good
13	3449	Anees	12yrs/MC	5 days	Sorethroat, malaise, distaste, headache, fever, cervical lymph adenitis,redness and swelling of the tonsils,nasal congestion	06.10.12	10.10.12	Good
14	3463	Paramasivan	12yrs/MC	8 days	Cough,nausea,anorexia,sorethroat,dysphagia,malaise,hoarseness of voice,ear ache,nasal congestion,redness and swelling of tonsils,white spots on the tonsils	08.10.12	15.10.12	Good
15	3550	Durai	11yrs/MC	7 days	Fever,cough,nasalcongestion,dysphagia,headache,redness and swelling of the tonsils,cervical lymph adenitis	12.10.12	18.10.12	Good

16	3551	Anandha valli	12yrs/FC	9 days	Sorethroat,dysphagia,cough,malaise,nasalcongestion, hoarseness of voice,swelling and redness of the tonsils,cervical lymph adenitis	12.10.12	19.10.12	Good
17	3637	Fathima	7yrs/FC	7 days	Cough,nausea,anorexia,dysphagia,hoarseness of voice,redness and swelling of the tonsils,cervical lymph adenitis	20.10.12	28.10.12	Good
18	3638	Doufi	8yrs/MC	10 days	Head ache,sore throat,dysphagia,malaise,nasal congestion,anorexia,white spots on the tonsils,redness and swelling of the tonsils,cervical lymph adenitis	20.10.12	28.10.12	Moderate
19	3639	Ragilla	7yrs/FC	9 days	Dysphagia,head ache,cough,redness and swelling of the tonsils,cervical lymph adenitis,constipation,malaise	20.10.12	28.10.12	Good
20	3769	Bala sudharsan	5 yrs/MC	13 days	Cough,nasalcongestion,sorethroat,dysphagia,malaise, hoarseness of voice,redness and swelling of the tonsils,cervical lymph adenitis,white spots on the tonsils	03.11.12	10.11.12	Good

# **INVESTIGATIONS OF 20 IN PATIENTS OF LASUNATHABITHAM**

Sl. No	IP No	Name of the patient	Hematological Investigations													
			Before Treatment							After Treatment						
			TC/ cumm	DC%			ESR mm		Hb%	TC/ cumm	DC %			ESR mm		Hb%
				P	L	E	1/2 hr	1 hr			P	L	E	1/2hr	1 hr	
1	2159	Muthulakshmi	8,400	60	24	6	13	26	75	8,000	47	30	4	7	14	75
2	2161	Supuraj	10,500	53	40	9	10	20	65	10,300	45	47	4	4	9	65
3	2399	Ragini	9,200	58	30	12	21	40	75	9,000	50	44	6	13	26	75
4	2401	Gunamanthi	11,600	60	30	10	14	28	69	10,800	49	40	5	8	20	69
5	2454	Karthick	10,800	56	33	7	19	38	68	9,700	50	43	4	14	28	68
6	2561	Kaniska	11,800	64	30	9	15	30	72	10,600	59	38	3	10	18	72
7	3180	Murugalakshmi	10,100	51	38	8	5	10	69	9,200	44	44	4	3	5	70
8	3210	Mahin	9,200	58	39	3	14	28	70	8,900	51	45	1	11	22	70
9	3181	Kaviya	8,900	45	22	3	6	12	68	8,100	58	40	2	5	9	69
10	3449	Anees	9,500	62	35	4	10	20	61	8,900	54	40	1	5	9	61
11	3463	Paramasivan	10,300	54	38	6	8	16	59	10,100	45	44	3	5	12	60
12	3434	Lebisha	8,700	57	32	3	6	12	74	8,100	50	38	1	2	6	74
13	3550	Durai	9,800	52	41	5	7	14	58	8,900	46	48	2	6	12	59
14	3557	Anandhavalli	9,200	62	35	2	4	10	68	8,600	55	42	1	5	9	68
15	3638	Doufi	10,900	52	41	9	11	22	60	10,200	45	48	6	8	16	60
16	2969	Akilan	8,800	51	41	6	4	9	60	8,600	45	49	2	2	4	61
17	3637	Fathima	9,900	58	34	8	9	18	71	8,700	50	40	3	4	8	71
18	3639	Ragila	9,400	61	32	3	5	10	65	9,000	52	39	1	3	6	65
19	3433	Aasha	8,400	53	38	6	10	20	72	8,100	46	45	2	7	14	72
20	3769	Balasudhrsan	10,400	63	32	4	13	18	68	9,500	53	37	1	6	12	68

[illegible]

## *Discussion*



## **Discussion**

Lasunathabitham (Tonsillitis) is one of the upper respiratory tract infections, commonly seen in children. The symptoms of lasunathabitham relates to Tonsillitis in modern medicine.

Here, in this study the author has selected 20 cases observed with clinical features of lasunathabitham. They were admitted in PG Kuzhanthai maruthuvam ward, Govt Siddha medical college Palayamkottai. The patients were under observation and the daily progress of the ailment was monitored regularly. From the results and observational data the following inferences were made out.

### **Age distribution**

Children under the age group of 7 to 10 years were commonly affected. Among school going age group, overcrowding of the children had high incidence of tonsillar infection.

### **Sex**

Among 20 cases females were mostly affected than males. Though in the author's study to female child was highly affected, there was no apparent sex prediction.

### **Socio economic status**

According to this study 15 cases of poor socio economic status were noticed. This was due to lack of nutritious food and unhygienic condition.

## **Kaalam**

According to the concept of sathaka naadi (Aayulthoda nirnayam), under the age of 33 years 4 months, in kapha kaalam, kapha diseases (Lasunathabitham) were noticed.

## **Paruva kaalam**

Lasunathabitham was more common during summer and rain fall (ie) Kaar, koothir, elavenil. In elavenil kaalam kapham gets vetrunilai valarchi. Intake of sour taste and sugar taste induces kapha kuttram action inducing the vitiation of kapha kuttram produces symptoms of lasunathabitham.

## **Thinaikal**

According to the Siddha concept marutha nilam does not produce any disease among the people residing in the land. But due to altered life style and environmental conditions the incidence of the lasunathabitham occurs in land of marutham and neithal. Tirunelveli belongs to marutha nilam and the people in and around were affected by this disease.

## **Mukkuttram**

- ❖ In vaatham, all cases had dearrangement in samanana. In 85% of cases, Kirukaran was affected, 75% of cases, Devathathan was affected. 40% cases, of Pranan and 25% cases, of Abanan were affected
- ❖ In Pitham, Sathagam and Ranjagam was affected in all patients. In Anilapitham, 55% of patients were affected.

- ❖ In Kapham, Avalampagam was affected in all the patients. 55% of cases were affected by Kiletham and Bodhagam. In 45% of patients Tharpagam was affected.

### **Udal thathukkal**

- ❖ The first thathu saaram was affected in all patients because of increased kapham.
- ❖ Involvement of senneer caused increased ESR and oon caused the enlargement of the gland.

### **Envaigai thervu**

- ❖ In Envaigai thervukal, pale appearance and white coating of tongue, dull voice, redness of eyes, fever and burning micturation were noticed respectively.

### **Naadi**

In Lasunathabitham the commonest naadi seen was kapha pitham. Other than kapha pitham, pitha kapham was also noticed.

### **Etiological factors**

From the study the author concludes that the main cause for the occurrence of the Lasunathabitham was intake of cold food stuffs like ice creams noticed among 15 cases and the secondary causes to be drinking of contaminated water, seasonal variations, family history, living in congested area and using of same house hold utensils by many people.

## **Clinical features**

Most of the patients had sore throat, cough, dysphagia, fever, anorexia, malaise, redness and swelling of the tonsil with cervical lymphadenitis were noted. Most of the signs and symptoms were relived after the treatment.

## **Laboratory Investigations**

Routine blood investigation was done as follow up in all the cases. ESR, leucocyte and eosinophil count was significantly reduced after treatment.

## **Assessment of results**

15 cases (75%) showed good result and 5 cases (25%) showed moderate result, based on clinical improvement.

## **Biochemical analysis**

- Biochemical analysis revealed that the trial medicine Lasunathabitha chooranam contains starch, ferrous iron, unsaturated compound.
- Adhondai kudineer contains calcium, sulphate, starch, ferrous iron, tannic acid, unsaturated compound, amino acid.

## **Microbiological analysis**

The trial drug Lasunathabitha chooranam had sensitive anti microbial activity against streptococci and moderate sensitive against klebsiella.

The trial drug Adhondai kudineer had sensitive anti microbial activity against streptococci, staphylococci, klebsiella and moderate sensitive against E.coli.

## **Pharmacological analysis**

Pharmacologically Lasunathabitha chooranam had

- Significant Anti pyretic action
- Moderate acute anti inflammatory action
- Moderate analgesic action

Adhondai kudineer had

- Significant anti pyretic action
- Significant analgesic action
- Moderate acute anti inflammatory action

The trial medicines are effective in Lasunathabitham in which the inflammation of the tonsils, pain and irritation of throat and fever were considerably reduced and cured.

# *Summary*

## Summary

The aim of the study is to evaluate the clinical efficacy of the trial drug “Lasunathabitha chooranam and Adhondai kudineer” in Lasunathabitham

Sufficient literatures with reference to Lasunathabitham was not found in Siddha system. Hence from the available text, signs, symptoms and characteristic features were collected and the medicines was chosen for the study.

20 cases were selected and treated in IPD and 30 cases treated in OPD, Department of Kuzhanthai maruthuvam, Govt Siddha medical college, Palayamkottai for the clinical study.

By both Siddha and modern methodology, the clinical diagnosis of Lasunathabitham was done.

Higher incidence of Lasunathabitham was noticed between the age group of 7 – 10 years. Mainly school going children were affected by this disease.

In treatment all the patients were given internally Lasunathabitha chooranam and Adhondai kudineer an average of 8 to 15 days as per the literature. The treatment was successful in reducing the signs and symptoms of the patients.

The trial drug Lasunathabitha chooranam has sensitive anti microbial activity against streptococci and moderate sensitive against klebsiella.

The trial drug Adhondai kudineer has sensitive anti microbial activity against streptococci, staphylococci, klebsiella and moderate sensitive against E.coli.

Biochemical analysis revealed the trial medicine Lasunathabitha chooranam contains starch, ferrous iron, unsaturated compound.

Adhondai kudineer contains calcium, sulphate starch, ferrous iron, tannic acid, unsaturated compound, amino acid.

Pharmacological action of the Lasunathabitha chooranam had

- Significant Anti pyretic action
- Moderate acute anti inflammatory action
- Moderate analgesic action

Adhondai kudineer had

- Significant anti pyretic action
- Significant analgesic action
- Moderate acute anti inflammatory action

Improvement was observed from the second day of treatment. All the patients showed very good response. No adverse effect was produced during the drug trial period.

The action of drug and progress in patients were encouraging and promising to pursue the medicine as standard one for Lasunathabitham in future.



## *Conclusion*

## **Conclusion**

1. The trial drug had profound effect in reducing symptoms like fever, swelling of the tonsils, dysphagia
2. The trial medicines are safe to the patients
3. The trial medicines are in simple form of preparation
4. The trial medicines are cost effective
5. No adverse effects were produced during the drug trial

So it can be concluded that among the various infections rooting up in this seasonal change, Lasunathabitha chooranam and Adhondai kudineer proves to be excellent in combating the tonsillitis among children to produce healthy quality of life.

# *Annexures*

*Preparation and Properties  
of Trial Medicine*

## **PREPARATION AND PROPERTIES OF TRIAL MEDICINE**

### **1. LASUNATHABITHA CHOORANAM**

(i) Pungam verppattai(Pongamia pinnata ) - 10 gm

(ii)Manjal (curcuma longa ) - 10 gm

All the ingredients are ground to fine powder form and preserved in a bottle.

#### **DOSE**

325 mg – 1 gm, Twice a day with honey

#### **USES**

Thondai thooru ( Tonsillitis) relieved

**REF** : Sarabendirar vaithiya muraigal

-virana karappan roga sigichai (page no 137)

### **2 . ADHONDAI KUDINEER :**

(i)Murungai pattai (Moringa oleifera ) - 10 gm

(ii)Sivanarvembu verppattai (Indigofera aspalathoides) - 10 gm

(iii)Veppampattai (Azadirachta indica) - 10 gm

(iv)Sangamverppattai (Azima tetraantha) -10 gm

(v)Adhondai verppattai ( Capparis zeylanica ) - 10gm

(vi) Purified vengaram (Sodium biborx) -5 gm

All ingredients except vengaram are ground to coarse particles then collected.

Vengaram is powdered and fried in earthen pan.

## Procedure

Eight parts of water added to the mixture and shrunken to ¼ part

**DOSE** : 5 – 20 ml, twice a day

**USES** : Thondai thooru (tonsillitis) relieved

**REF** : Sarabendirar vaithiya muraigal

-virana karappan roga sigichai (page no 137)

## சேரும் சரக்குகளின் குணங்கள்

### I. லசுன தாபிதச் சூரணம்

#### 1. புங்கம் வேர்பட்டை

**வேறு பெயர்கள்:** புன்கு, பூந்தி, கரஞ்சகம், கரஞ்சம்

Botanical Name	:	Pongamia pinnata
Family	:	Fabaceae
Parts used	:	Root, Bark. Seeds
Actions	:	Astringent, Alterative, Parasiticide, Antiseptic, Stimulant
சுவை	-	கைப்பு, துவர்ப்பு,
தன்மை	-	வெப்பம்
பிரிவு	-	கார்ப்பு

“புங்கு மேற்படி புசித்தி விருமனோ

யுங்கெடு மீளையு மொழியுநிச்சயமே”



தேரன் காப்பியம்

புங்கம் வேர்ப்பட்டை



மஞ்சள்



லசுனதாபித சூரணம்



ஆதொண்டை வேர்ப்பட்டை





**சங்கம் வேர்ப்பட்டை**



**சிவனார் வேம்பு வேர்ப்பட்டை**



வெங்காரம்



முருங்கைபட்டை



**வேப்பம்பட்டை**



**ஆதொண்டை குடிநீர் தூரணம்**



புங்கம் வேர்பட்டையை புசித்துவரின் இருமல், ஈளை முதலியன ஒழியும்.

வாதக்கடுப்பு மகாமூர்ச்சை தாபசுரம்

வாதகுன்மம் ரத்தத்தால் வந்திடுநோய் -ஒதுகின்ற

பண்புரையும் வல்விடமும் போகும் திரண்டருண்டே

பண்புறுபுங் கம்வேர்க்குப் பார்

### அகத்தியர் குணவாடகம்

இவ்வேரினால் வாதக்குடைச்சல், மூர்ச்சை,வறட்சுரம், வாத குன்மம்,குருதியினால் பிறக்கின்ற நோய்கள், புண், புரையோடல், பாம்பு நஞ்சு நீங்கும்.

## 2. மஞ்சள்

வேறுபெயர்கள்: அரிசனம், கான்சனி, நிசி, பீதம்

Botanical Name	:	Curuma longa
Family	:	Zingiberaceae
Part used	:	Tubers
Actions	:	Carminative, Stimulant, Hepatotonic, Anti-inflammatory, Anti – Bacterial, Anti – pyretic.
சுவை	:	கார்ப்பு, கைப்பு,
தன்மை	:	வெப்பம்
பிரிவு	:	கார்ப்பு

தலைவலி நீரேற்றஞ் சளையாத மேகம்

உடலைவதரு பீனசத்தி னூடே - வலிசுரப்பு

விஞ்சு கடிவிடமும் வீரூரணங்களும் போம்

மஞ்சள் கிழங்குக்கு மால்.

### அகத்தியர் குணவாகடம்

மஞ்சளால் தலைவலி, நீரேற்றம், வெள்ளை மூக்குநீர் பாய்தல். ஐவகை வலி, வண்டுக்கடி, பெரும் புண் இவை நீங்கும்.

“மஞ்சட் குளிதனக்கு மாறாத்துர்க் கந்தமொடு  
விஞ்சுமுக சாட்டியமும் விட்டகலுந் -தொஞ்சலுறும்  
ஐய மொழியு மடர்வியர்வுங் காணாது  
வைய மதனில் வழத்து”.

 அகத்தியர் குணவாகடம்

மருத்துவப் பயன்கள்

- மஞ்சளை பொடித்து புண்கள் மீது தூவ அவைகள் ஆறும்.
- பச்சை மஞ்சள் இரசத்தைப் பூச அட்டைக்கடி, நஞ்சு, புதிய காயப்புண், வீக்கம் இவை போகும்
- மஞ்சளை சுட்டு முகர நீரேற்றம் நீங்கும்

❖ (குணப்பாடம் மூலிகை வகுப்பு)

II ஆதொண்டைக் குடிநீர்

1. முருங்கைப்பட்டை

வேறு பெயர்கள்

சிக்குரு கிரஞ்சம், கிழவீ சோபாஞ்சனம்

Botanical Name : Moringa oleifera

Family : Moringanaceae

Parts Used : All Parts

Actions : Anti Spasmodic, Stimulant, Expectorant,  
Diuretic, Emmenagogue, Abortifacient.

சுவை : கைப்பு, துவர்ப்பு, இனிப்பு

தன்மை : தட்பம்

பிரிவு (பட்டை,வேர்) : கார்ப்பு

“முருங்கைவேர்ப்பட்டைக்கு மூடு கபத்தோ

டொருஞ்சுறாச் சன்னிசுரம் ஓடும் - அருங்கனக

வட்டைப் பொருமுலையாய் வாய்வொடு விடங்களுமேற்

பட்டைக்குப் போமே பறந்து.”

 அகத்தியர் குணவாகடம்

இதன் வேர்ப்பட்டையினால் ஐயமும், முப்பிணியும், மர்ப்பட்டையினால் வளிக்குற்றமும் சில நஞ்சுகளும் தீரும்.

Uses:

The Plant is cardiac and circulatory tonic and antiseptic.

➤ **Nadkarini Meteria Medica. P.No:811.**

Root contain an active antibiotic principle pterygospermin.It inhibits the growth of many G (+)ve and G(-)ve bacteria.

In higher concentration it is active against fungi

➤ **The wealth of India**

## 2. ஆதண்டை வேறுபெயர்கள்

ஆதண்டம், ஆதண்டை ஆதொண்டை காற்றொட்டி காத்தொட்டி , காத்தோட்டி, காகதுரத்தி

Botanical Name : Capparis zeylanica

Family : Capparidaceae

Part used : Root, Leaf, Root bark

Actions	:	Sedative, Stomachic , diuretic
சுவை	-	சிறுகைப்பு
தன்மை	-	வெப்பம்
பிரிவு	-	கார்ப்பு

“மண்டைக் குடைச்சலறும் வாதத்தின் பீநசம்போம்

தொண்டைக் கபமுந் தொலையுங்காண்-மிண்டு செய்யும்

வாதக் கடுப்பகலு மாதே ஆ தொண்டைக்குப்

போதப் பலபிணிபோம் போம்.”

#### அகத்தியர் குணவாகடம்

இதனால் மண்டைக் குடைச்சல், மூக்கடைப்பு தொண்டையில் சேரும் சளி, குடைச்சல் முதலியவை தீரும்..

### 3. வேப்பம்பட்டை

**வேறு பெயர்கள்:**

அரிட்டம், துத்தை, நிம்பம், பாரிபத்திரம், பிசுமந்தம், வாதாரி, வேப்பு

Botanical Name : Azadirachta indica

Family : Meliaceae

பயன்படும் உறுப்புகள் : இலை, ஈர்க்கு, பூ, காய், பழம், வித்து,நெய், மரப்பட்டை, வேர்ப்பட்டை, கட்டை, கள், பிசின்.

சுவை : கைப்பு, சிறுதுவர்ப்பு,

தன்மை : வெப்பம்

பிரிவு : கார்ப்பு



## Actions:

Non-irritant, Astringent, Bitter, refrigerent, Spermicidal, Anti-inflammatory, Anti – ulcers, Anti – bacterial and Anti – pyretic.

“ஒதரிய வேம்பை யுறைக்கிற் சுரமுடனே

வாதமறு மூலகண மாந்தம் போந் - தீதாய்

உதிருமெரி பூச்சிகுன்ம மோதா தொழியுஞ்

சிதறுமலம் போகுமெனத் தேர்”

 அகத்தியர் குணவாகடம்

இது ஐயசுர முதலிய சுரங்கள், சுரத்தால் உண்டாகும் உடல் தளர்ச்சி, மூலகணம், மாந்தம், வளிப்பெருக்கு, குன்மம், எரிபூச்சி இவைகளைப் போக்கும்.

## 4. சிவனார் வேம்பு வேர்பட்டை

வேறு பெயர் : காந்தாரி

Botanical Name : Indigofera aspalathoides

Family : Fabaceae

Parts Used : leaf, flower, stem, root

Actions : Stimulant, Demulcent, Antiseptic, Anti

Inflammatory, Anti microbial, disinfectant

“சாய்க்குமிடிப் புண்பழம்புண் சர்மகுட்டம்பிளவை

தீக்கடுகால் வன்பெருநோய் சிந்துமா - நோய்க்கு

விதையாதி வேம்பினா மெய்க்கழகு காலை

உதையாதி வேம்பினா லுன்.



அகத்தியர் குணவாகடம்



## பயன்கள்

- வேரை வாயிட்டு சுவைக்க பல்வலி வாய்ப்புண் முதலியன தீரும்.
- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு
- Root is chewed as a remedy for toothache & aphthae.
- The whole plant rubbed with butter is applied to reduce edematous tumours

**Nadkarini Materia Medica Volume I Page No: 677.**

## 5. சங்கம் வேர்ப்பட்டை

### வேறு பெயர்கள்:

சங்கஞ்செடி, நற்சங்கன், முட்சங்கன்

Botanical Name : Azima tetraantha

Family : Salvadoraceae

Parts used : leaf, root, latex

Actions : Diuretic, Stimulant, Astringent, Tonic,  
Antiperiodic, Expectorant.

சுவை : கைப்பு

தன்மை : வெப்பம்

பிரிவு : கார்ப்பு

“சங்கம் வேர்ப்பட்டை சளியிருமலைச் சுரத்தை  
அங்கவாதக்கடுப்பை ஆடதைப்பைப் - பங்கமே  
செய்யுங் கிரந்தியையுள் தீகால் கிருமியையில்  
வையந் தனிலொழிக்கு மால்.”

### பயன்கள்:

இதன் வேர்ப்பட்டைக்கு கோழை, இருமல், ஐயசுரம், கடுப்பு, கிரந்தி, உட்சுரம், வளிநோய்கள், வயிற்றுப்புழுக்கள் ஆகியவை போகும்.

இதன் வேர்ப்பட்டையை குடிநீரிட்டு கொடுத்து வர முறைச்சுரம், கீல் வீக்கம், கோழை, இருமல், ஐயசுரம், உட்சுரம் தணியும்.

### 6.வெங்காரம்

#### வேறுபெயர்கள்:

பொரிகாரம், காரம், உருக்கினம், டங்கணம், தூமத்தையடக்கி

Chemical Name : Sodium biborate / borax.

Actions : Coolant, Diuretic, Rubefacient, Lithotropic, Antiseptic, Astringent, Alterative.

சுவை : இனிப்புடன் கூடிய துவர்ப்பு

வீரியம் : வெப்பம்

“வெங்காரஞ் சேத்துமத்தை வேறு பண்ணு மேகடுகு  
தங்குசில நீர்முறியத் தான் வாங்கும்”

வெங்காரம் கபத்தையும் நீர்ப்பிணியையும் நீக்கும்.

### பயன்கள் :

1. வெங்கார நீர் வாய்ப்புண், தொண்டைப்புண் அக்கரம் முதலிய நோய்களில் வாய்கொப்பளிக்கப் பயன்படுகிறது.
2. வெங்காரம் 325மிகி, மிளகுத்தூள் 195மிகி இரண்டையும் 4 மி.லிட்டர் தேனில் கலந்து தினம் 3 வேளை அருந்த காசம் சுவாசகாசம் நீங்கும்.

# *Bio-Chemical Analysis*

## BIO-CHEMICAL ANALYSIS OF LASUNATHABITHA CHOORANAM

### PREPARATION OF THE EXTRACT

5 gms of the drug was weighed accurately and placed in a 250ml clean beaker. Then 50ml of distilled water is added and dissolved well. Then it is boiled well for about 10 minutes. It is cooled and filtered in a 100ml volumetric flask and then it is made up to 100ml with distilled water. This fluid is taken for analysis.

### QUALITATIVE ANALYSIS

S.NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
1	<b>TEST FOR CALCIUM</b> 2ml of the above prepared extract is taken in a clean test tube. To this add 2ml of 4% ammonium oxalate solution.	No white precipitate is formed	Absence of calcium
2	<b>TEST FOR SULPHATE</b> 2ml of the extract is added to 5% Barium chloride solution.	No white precipitate is formed	Absence of sulphate
3	<b>TEST FOR CHLORIDE</b> The extract is treated with Silver nitrate solution	No white precipitate is formed	Absence of chloride
4	<b>TEST FOR CARBONATE</b> The substance is treated with Concentrated HCL	No brisk effervescence is formed	Absence of carbonate
5	<b>TEST FOR STARCH</b> The extract is added with weak iodine solution	Blue colour is formed	Indicates the presence of starch
6	<b>TEST FOR FERRIC IRON</b> The extract is acidified with Glacial acetic acid and add Potassium ferro cyanide	No blue colour is formed	Absence of ferric iron

7	<b>TEST FOR FERROUS IRON</b> The extract is treated with Concentrated nitric acid and Ammonium thio cyanide solution	Blood red colour is formed	Indicates the presence of ferrous iron
8	<b>TEST FOR PHOSPHATE</b> The extract is treated with ammonium Molybdate and concentrated nitric acid	No yellow precipitate is formed	Absence of phosphate
9	<b>TEST FOR ALBUMIN</b> The extract is treated with Esbach's Reagent	No yellow precipitate is formed	Absence of albumin
10	<b>TEST FOR TANNIC ACID</b> The extract is treated with ferric Chloride	No blue black precipitate is formed	Absence of tannic acid
11	<b>TEST FOR UNSATURATION</b> Pottassium permanganate solution is added to the extract	It gets decolourised	Indicates the presence of unsaturated compound
12	<b>TEST FOR THE REDUCING SUGAR</b> 5ml of Benedict's qualitative Solution is taken in a test tube and allowed to boil for 2 mins and add 8-10 drops of the extract and again boil it for 2 mins	No colour change occurs	Absence of reducing sugar
13	<b>TEST FOR AMINO ACID</b> One or two drops of the extract is placed on a filter paper and dried it well. After drying 1% Ninhydrin is sprayed over the same and dried it well	No violet colour is formed	Absence of amino acid
14	<b>TEST FOR ZINC</b> The extract is treated with Pottassium ferrocyanide	No white precipitate is formed	Absence of zinc

## BIO-CHEMICAL ANALYSIS OF ADHONDAI KUDINEER

### PREPARATION OF THE EXTRACT

5 gms of the drug was weighed accurately and placed in a 250ml clean beaker. Then 50ml of distilled water is added and dissolved well. Then it is boiled well for about 10 minutes. It is cooled and filtered in a 100ml volumetric flask and then it is made up to 100ml with distilled water. This fluid is taken for analysis.

### QUALITATIVE ANALYSIS

S.NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
1	<b>TEST FOR CALCIUM</b> 2ml of the above prepared extract is taken in a clean test tube. To this add 2ml of 4% ammonium oxalate solution.	A white precipitate is formed	Indicates the presence of calcium
2	<b>TEST FOR SULPHATE</b> 2ml of the extract is added to 5% Barium chloride solution.	A white precipitate is formed	Indicates the presence of sulphate
3	<b>TEST FOR CHLORIDE</b> The extract is treated with Silver nitrate solution	No white precipitate is formed	Absence of chlorine
4	<b>TEST FOR CARBONATE</b> The substance is treated with Concentrated HCL	No brisk effervescence is formed	Absence of carbonate
5	<b>TEST FOR STARCH</b> The extract is added with weak iodine solution	Blue colour is formed	Indicates the presence of starch
6	<b>TEST FOR FERRIC IRON</b> The extract is acidified with Glacial acetic acid and add Potassium ferro cyanide	No blue colour is formed	Absence of ferric iron

7	<b>TEST FOR FERROUS IRON</b> The extract is treated with Concentrated nitric acid and Ammonium thio cyanide solution	Blood red colour is formed	Indicates the presence of ferrous iron
8	<b>TEST FOR PHOSPHATE</b> The extract is treated with ammonium Molybdate and concentrated nitric acid	No yellow precipitate is formed	Absence of phosphate
9	<b>TEST FOR ALBUMIN</b> The extract is treated with Esbatch's Reagent	No yellow precipitate is formed	Absence of albumin
10	<b>TEST FOR TANNIC ACID</b> The extract is treated with ferric Chloride	Blue black precipitate is formed	Indicates the presence of tannic acid
11	<b>TEST FOR UNSATURATION</b> Pottassium permanganate solution is added to the extract	It gets decolourised	Indicates the presence of unsaturated compound
12	<b>TEST FOR THE REDUCING SUGAR</b> 5ml of Benedict's qualitative Solution is taken in a test tube and allowed to boil for 2 mins and add 8-10 drops of the extract and again boil it for 2 mins	No colour change occurs	Absence of reducing sugar
13	<b>TEST FOR AMINO ACID</b> One or two drops of the extract is placed on a filter paper and dried it well. After drying 1% Ninhydrin is sprayed over the same and dried it well	Violet colour is formed	Indicates the presence of amino acid
14	<b>TEST FOR ZINC</b> The extract is treated with Pottassium ferrocyanide	No white precipitate is formed	Absence of zinc

# *Pharmacological Analysis*



## **PHARMACOLOGICAL STUDIES**

### **ACUTE ANTI - INFLAMMATORY STUDY ON LASUNATHABITHA CHLOORANAM BY HIND-PAW METHOD IN ALBINO RATS**

#### **Aim**

To study the acute anti-inflammatory effect of Lasunathabitha chooranam

#### **Preparation of the test drug:**

1 gm of lasunthabitha chooranam was dissolved in 10 ml of milk. A dose of 2 ml was given to each rat. This 2 ml contains 200 mg of the test drug.

#### **Procedure:**

Six healthy albino rats weighing 100-150 gm were taken and divided into three groups, each consisting of 2 rats.

First group was kept as control by giving distilled water of 2 ml /100 gm of body weight. The second group was given Ibuprofen at dose of 20mg/100 gm of body weight. The third group received the test drug lasunthabitha chooranam 200 mg/100gm of body weight.

Before administration of test drug, the hind-paw volumes of all rats were measured. This was done by dipping the hind-paw (up to tibio-tarsal function) in to a mercury plethysmography. While dipping the hind-paw, by pulling the syringe piston, the level of mercury in the centre small tube was made to coincide with red marking and reading was noted from the plethysmograph.

Soon after the measurement, the drugs were administered orally. One hour later, a subcutaneous injection of 0.1 ml of 1% (w/v) carrageenan in water was

made into plantar surface of both hind-paw of each rat. Three hours after carrageenan injection, the hind – paw volumes were measured once again. The differences between the initial and final volumes were calculated and compared.

The method is more suitable for studying the anti-inflammatory activity in acute inflammation. The values are given in the table:

#### **Effect of Lasunathabitha chooranam**

<b>Groups</b>	<b>Drug</b>	<b>Dose/100gm body weight</b>	<b>Initial Reading average</b>	<b>Final Reading average</b>	<b>Mean difference</b>	<b>Inflammation %</b>	<b>Inhibition %</b>	<b>Remarks</b>
Control	Water	2ml	0.55	1.4	0.85	100	-	Moderate
Standard	Ibuprofen	20mg	0.55	0.75	0.20	23.5	76.5	
Test drug	Lasunathabitha chooranam	100mg	0.6	1.0	0.4	47.0	53.0	

#### **Inference:**

Lasunathabitha chooranam has Moderate Acute Antiinflammatory action.

# **ACUTE ANTI - INFLAMMATORY STUDY ON ADHONDAI KUDINEER BY HIND-PAW METHOD IN ALBINO RATS**

## **Aim**

To study the acute anti-inflammatory effect of Adhondai kudineer

## **Preparation of the test drug:**

20 ml of Adhondai kudineer was dissolved in 10 ml of milk. A dose of 2 ml was given to each rat. This 2 ml contains 200 mg of the test drug.

## **Procedure:**

Six healthy albino rats weighing 100-150 gm were taken and divided into three groups, each consisting of 2 rats.

First group was kept as control by giving distilled water of 2 ml /100 gm of body weight. The second group was given Ibuprofen at dose of 20mg/100 gm of body weight. The third group received the test drug 2 ml / 100gm adhondai kudineer.

Before administration of test drug, the hind-paw volumes of all rats were measured. This was done by dipping the hind-paw (up to tibio-tarsal function) in to a mercury plethysmography. While dipping the hind-paw, by pulling the syringe piston, the level of mercury in the centre small tube was made to coincide with red marking and reading was noted from the plethysmograph.

Soon after the measurement, the drugs were administered orally. One hour later, a subcutaneous injection of 0.1 ml of 1% (w/v) carrageenan in water was made into plantar surface of both hind-paw of each rat. Three hours after

carrageenan injection, the hind – paw volumes were measured once again. The differences between the initial and final volumes were calculated and compared.

The method is more suitable for studying the anti-inflammatory activity in acute inflammation. The values are given in the table:

**Effect of Adhondai kudineer**

<b>Groups</b>	<b>Drug</b>	<b>Dose/100gm body weight</b>	<b>Initial Reading average</b>	<b>Final Reading average</b>	<b>Mean difference</b>	<b>Inflammation %</b>	<b>Inhibition %</b>	<b>Remarks</b>
Control	Water	2ml	0.55	1.4	0.85	100	-	Moderate
Standard	Ibuprofen	20mg	0.55	0.75	0.20	23.5	76.5	
Test drug	Adhondai kudineer	2ml	0.55	0.9	0.35	41.17	58.8	

**Inference:**

Adhondai kudineer has Moderate Acute Antiinflammatory action.

## ANTI-PYRETIC STUDY OF LASUNATHABITHA CHOORANAM

(By yeast induced method)

### Aim

To study the anti pyretic activity of Lasunathabitha chooranam

### Procedure

Group of six albino rats were selected and divided equally into 3 groups. All the rats were made hyperthermic by subcutaneous injection of 12% suspension of yeast at a dose of 1 ml/100 gm of body weight.

10 hours later one group of animals received only distilled water at a dose of 2ml. Second group received standard drug paracetamol 20 mg/ml and the third group received the test drug by gastric tube at a dose of 250 mg/ml.

Then mean rectal temperature for the 3 groups were recorded at 0 hour. 1 ½ hours, 3 hours and 4 ½ hours after the drug administration. The difference between the mean temperature of the control group and that of the other groups was measured.

### EFFECT OF LASUNATHABITHA CHOORANAM

Sl. No	Name of the drugs/ groups	Dose/ 100gm body weight	Initial temperature in centigrade	After drug administration			Remarks
				1 ½ hr Average	3 hr Average	4 ½ hr Average	
1	Control (water)	2 ml	37.5 37.5	38.0 38.0	38.5 38.5	38.5 38.5	Significant Action
2	Standard Paracetamol	20mg	37.0 37.0	36.0 36.0	35.0 35.0	34.0 34.0	
3	Lasunathabitha chooranam	100mg	37.0 37.0	36.5 36.5	36.0 36.0	35.5 35.0	

### Inference:

Lasunathabitha chooranam has **significant** antipyretic action.

## ANTI-PYRETIC STUDY OF ADHONDAI KUDINEER

(By yeast induced method)

### Aim

To study the anti pyretic activity of Adhondai kudineer

### Procedure

Group of six albino rats were selected and divided equally into 3 groups. All the rats were made hyperthermic by subcutaneous injection of 12% suspension of yeast at a dose of 1 ml/100 gm of body weight.

10 hours later one group of animals received only distilled water at a dose of 2ml. Second group received standard drug paracetamol 20 mg/ml and the third group received the test drug by gastric tube at a dose of 250 mg/ml.

Then mean rectal temperature for the 3 groups were recorded at 0 hour. 1 ½ hours, 3 hours and 4 ½ hours after the drug administration. The difference between the mean temperature of the control group and that of the other groups was measured.

### TABULATION OF RESULTS OBTAINED

Sl. No	Name of the drugs/ groups	Dose/ 100gm body weight	Initial temperature in centigrade	After drug administration			Remarks
				1 ½ hr Average	3 hr Average	4 ½ hr Average	Significant Action
1	Control (water)	2 ml	37.5 37.5	38.0 38.0	38.5 38.5	38.5 38.5	
2	Standard Paracetamol	20mg	37.0 37.0	36.0 36.0	35.0 35.0	34.0 34.0	
3.	Adhondai kudineer	2ml	37.0 37.0	37.0 37.0	36.0 36.0	35.0 35.0	

### Inference:

Adhondai kudineer has **significant** antipyretic action.

# **ANALGESIC STUDY ON LASUNATHABITHA CHOORNAM BY TAILFLICK METHOD IN ALBINO RATS**

## **Aim**

To study the analgesic effect of Lasuna thabitha choornam.

## **Preparation of the test drug**

1 gm of Lasunathabitha choornam was dissolved in 10 ml milk. A dose of 2 ml was given to each rat. This 2 ml contains 200 mg of the test drug.

## **Instrument**

Analgesio meter (or) Dolori meter using heated michrome wire as the source of stimulus.

## **Procedure**

Three groups of healthy albino rats on both sexes were selected, each group having 3 rats. Each rat was put inside a rat holder with the tail projecting out fully. The tip of the tail was kept over the michrome wire of the analgesic meter without touching it.

Now the current of 5 MA was passed through the analgesic meter to heat the microme wire by switching it on, at the sometime starting a stopwatch. The time taken for the rat to flick the tail was noted. This is the reaction time. The reaction time is noted for each rat and the average is calculated.

First group was given 2 ml of distilled water and kept as control. Second group was administered with paracetamol at a dose of 20 mg / 100 gm of body

weight orally. The test drug Lasunathabitha choornam was administered to the third group at a dose of 200 mg / 100 gm of body weight.

After the lapse of half an hour and one hour, the reaction time of each rat was noted in each group at an interval of 2 minutes (when a rat fails to flick the tail, it should not be continued beyond 8 seconds to avoid injury) and the average was calculated.

The results of control group, standard group and drug treated group were tabulated and compared.

### **EFFECT OF LASUNA THABITHA CHOORNAM**

SI. No	Name of the drugs / groups	Dose / 100 gm of body weight	Initial reading	After drug administration		Mean Difference	Remarks
				$\frac{1}{2}$ hr Average	1 hr Average		
1	Water	2 ml	2 sec	2.0 sec	2.0 sec	2.0 sec	-
2	Paracetamol	20 mg	2.5 sec	4.5 sec	6.5 sec	6.5 sec	-
3	Lasuna thabitha choornam	100 mg	2.0sec	3.5 sec	4.5 sec	4.5 sec	Moderate action

#### **Inference:**

Lasuna thabitha choornam, the test drug has **moderate action**.



# **ANALGESIC STUDY ON ADHONDAI KUDINEER BY TAILFLICK METHOD IN ALBINO RATS**

## **Aim**

To study the analgesic effect of Adhondai kudineer.

## **Preparation of the test drug:**

20 ml of Adhondai kudineer was dissolved in 10 ml milk. A dose of 2 ml was given to each rat. This 2 ml contains 200 mg of the test drug.

## **Instrument**

Analgesio meter (or) Dolori meter using heated michrome wire as the source of stimulus.

## **Procedure**

Three groups of healthy albino rats on both sexes were selected, each group having 3 rats. Each rat was put inside a rat holder with the tail projecting out fully. The tip of the tail was kept over the michrome wire of the analgesic meter without touching it.

Now the current of 5 MA was passed through the analgesic meter to heat the microme wire by switching it on, at the sometime starting a stopwatch. The time taken for the rat to flick the tail was noted. This is the reaction time. The reaction time is noted for each rat and the average is calculated.

First group was given 2 ml of distilled water and kept as control. Second group was administered with paracetamol at a dose of 20 mg / 100 gm of body

weight orally. The test drug Adhondai kudineer was administered to the third group at a dose of 2 ml / 100gm of body weight.

After the lapse of half an hour and one hour, the reaction time of each rat was noted in each group at an interval of 2 minutes (when a rat fails to flick the tail, it should not be continued beyond 8 seconds to avoid injury) and the average was calculated.

The results of control group, standard group and drug treated group were tabulated and compared.

### EFFECT OF ADHONDAI KUDINEER

Sl. No	Name of the drugs / groups	Dose / 100 gm of body weight	Initial reading	After drug administration		Mean Difference	Remarks
				½ hr Average	1 hr Average		
1	Water	2 ml	2 sec	2.0 sec	2.0 sec	2.0 sec	-
2	Paracetamol	20 mg	2.5 sec	4.5 sec	6.5 sec	6.5 sec	-
3	Adhondai kudineer	2 ml	2.0sec	4.0 sec	5.5 sec	5.5 sec	Moderate action

#### Inference:

Adhondai kudineer, the test drug has **moderate action**.

# *Microbiological Analysis*

# **ANTIMICROBIAL STUDIES**

## **Aim**

To study the Anti-microbial action of “Lasunathabitha chooranam” by  
**“Paper disc agar diffusion method”** ( Kirby – bauyer method).

## **Medium**

**Muller Hinton agar.**

### **Components of medium**

Beef extract	-	300gms/lit
Agar	-	17 gms/lit
Starch	-	1.5 gms/lit
Casein Hydrolysate	-	17.5 gms/lit
Distilled water	-	1000 ml
PH	-	7.6

## **Procedure**

### **Preparation of inoculum**

The given micro organism is inoculated in 1 ml of peptone water under sterile condition. The inoculum is incubated at 37°C fo 2 hours then the turbidity of the inoculum is adjusted to 0.5 µc Farland turbidity standard. The inoculum was poured in a Muller Hinton agar plate and uniformly spreaded over the plate. The excess inoculum was discarded.

### **Disc preparation**

The known quantity of the given chemical compound is impregnated in a 6mm diameter filterpaper disc and applied over the inoculum. Then the Muller

**ANTI MICROBIAL ACTIVITY**  
**Sensitive against Streptococci**



**Sensitive against Klebsiella**



Hinton agar plate is incubated at 37°C for over night. The zone of clearance is measured with a scale and the sensitivity of the organism to the given trial drug is assessed. The diameter of zone of inhibition was observed and recorded.

The results were given below

S.NO	MICRO ORGANISMS	SUSCEPTIBILITY	ZONE SIZE
1	Streptococcus pneumoniae	<b>Sensitive</b>	28 mm
2	Klebsiella	<b>Moderate</b> <b>Sensitive</b>	12 mm

## ANTIMICROBIAL STUDIES

### Aim

To study the Anti-microbial action of “Adhondai kudineer” by “**Paper disc agar diffusion method**” ( Kirby – bauyer method).

### Medium

**Muller Hinton agar.**

### Components of medium

Beef extract	-	300gms/lit
Agar	-	17 gms/lit
Starch	-	1.5 gms/lit
Casein Hydrolysate	-	17.5 gms/lit
Distilled water	-	1000 ml
PH	-	7.6

### Procedure

#### Preparation of inoculum

The given micro organism is inoculated in 1 ml of peptone water under sterile condition. The inoculum is incubated at 37°C for 2 hours then the turbidity of the inoculum is adjusted to 0.5 µc Farland turbidity standard. The inoculum was poured in a Muller Hinton agar plate and uniformly spreaded over the plate. The excess inoculum was discarded.

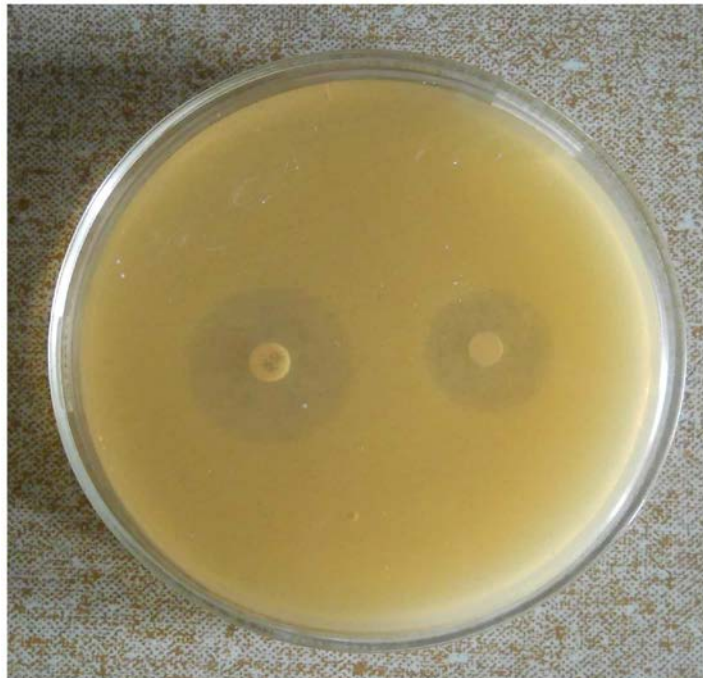
#### Disc preparation

The known quantity of the given chemical compound is impregnated in a 6mm diameter filterpaper disc and applied over the inoculum. Then the Muller

**Anti Microbial Activity**  
**Sensitive against staphylococci**



**Sensitive against streptococci**





**Sensitive against E.Coli**



**Sensitive against Klebsiella**



Hinton agar plate is incubated at 37°C for over night. The zone of clearance is measured with a scale and the sensitivity of the organism to the given trial drug is assessed. The diameter of zone of inhibition was observed and recorded.

The results were given below

<b>S.NO</b>	<b>MICRO ORGANISMS</b>	<b>SUSCEPTIBILITY</b>	<b>ZONE SIZE</b>
1	Streptococcus	<b>Sensitive</b>	21 mm
2	Klebsiella	<b>Sensitive</b>	28 mm
3	Staphylococcus	<b>Sensitive</b>	21 mm
4	E.coli	<b>Moderate Sensitive</b>	15 mm

# *Proforma of Case Sheet*

**GOVERNMENT SIDDHA MEDICAL COLLEGE  
POST – GRADUATE DEPARTMENT PALAYAMKOTTAI,  
TIRUNELVELI – 627 002.**

**Branch IV- KUZHANDHAI MARUTHUVAM.**

**PROFORMA OF CASE SHEET FOR LASUNA THABITHAM**

Ward :	Religion :
I.P.No :	Nationality :
Bed No :	Date of admission :
Name :	Date of discharge :
Age :	Diagnosis :
Sex :	Result :
Father's Name:	Medical Officer :
Occupation :	
Income :	
Address :	
Informant :	
Complaints and Duration :	
History of Present illness :	
History of Previous illness :	
Birth History :	
1) Antenatal history	
2) Perinatal history	

### 3) Neonatal history

Developmental history :

Dietic history :

Feeding history :

Family history :

Socio economic history :

Immunization history :

#### **General conditions on examination:**

Consciousness :

Decubitus :

Stature :

Height :

Weight :

Head Circumference:

Mid arm circumference:

Nutrition :

Facies :

Skin changes :

Pallor :

Cyanosis :

Jaundice :

Brythema :

Haemangioma :

Lymphadenopathy :

Clubbing :

Koilonychia :

Jugular Vein pulsation :

Abdominal distention :

Engorge veins :

Pedal Oedema :

Temperature :

Pulse

Rate/Minute :

Rhythm :

Volume :

Character :

Peripheral pulses :

Heart rate :

Rate/Minute :

Respiratory Rate

Rate/Minute :

Type :

Character :

Blood Pressure :

Right

Left

Upper limb :

Lower limb :

Congenital abnormalities (if any)

## **SIDDHA ASPECTS**

### **Nilam:**

Kurinch	:
Mullai	:
Marutham	:
Neithal	:
Palai	:

### **Paruvakalam:**

Kaar (Aavani – Purattasi)	:
Koothir (Iyppasi – Karthigai)	:
Munpani (Markazhi – Thai)	:
Pinpani (Masi – Panguni)	:
Elavenil (Chithirai – Vaikasi)	:
Muthuvenil (Aani – Aadi)	:

### **Udal Nilai**

Vatham	:
Pitham	:
Kabam	:
Kalappu	:

### **Gunam:**

Sathuvam	:
Rasatham	:

Thamasam :

**Mummalam**

Malam :

Moothiram :

Viyarvai :

**Poripulangal**

Mei :

Vaai :

Kan :

Mooku :

Sevi :

**Kanmendhriyam:**

Kai :

Kaal :

Vaai :

Eruvaai :

Karuvaai :

**Pira Uruppukalin nilai:**

Iruthayam :

Puppusam :

Eraippai :

Kalleeral :

Manneeral :



Kudal :

Siruneeragam :

Siruneerpai :

Moolai :

**Uyir Thathukkal:**

**Vatham:**

Pirannan :

Abannan :

Viyannan :

Uthannan :

Samannan :

Naagan :

Koorman :

Kirukaran :

Dhevathathan :

Dhananjeyan :

**Pitha:**

Analam :

Ranjegam :

Sathagam :

Pirasagam :

Alosagam :

**Kapha:**

Avalambagam	:
Kilethagam	:
Pothagam	:
Tharpagam	:
Sandhigam	:

**Udal Thathukkal:**

Saaram	:
Senneer	:
Oon	:
Kozhuppu	:
Enbu	:
Moolai	:
Sukkilam/Suronitham	:

**Ennvagai Thervugal:**

Naa	:
Niram	:
Mozhi	:
Vizhi	:
Sparisam	:

## **Malam**

Niram :

Edai :

Erugal :

Elagal :

## **Moothiram**

**Neerkuri** :

Niram :

Edai :

Manam :

Nurai :

Enjal :

**Neikuri** :

**Naadi** :

## **MODERN ASPECTS**

### **SYSTEMIC EXAMINATION:**

### **EXAMINATION OF RESPIRATORY SYSTEM:**

### **EXAMINATION OF UPPER RESPIRATORY TRACT:**

#### **GENERAL EXAMINATION**

Sore Throat	:
Fever	:
Dysphagia	:
Cough	:
Nasal Stuffiness	:
Rhinitis	:
Headache	:
Dyspnea	:
Wheezing	:
Coryza	:

#### **LOCAL EXAMINATION**

##### **NECK**

Tonsillar node enlargement	:
Tenderness	:
Other cervical glands	:
Anterior	:
Posterior	:
Upper	:
Superficial	:
Deep	:

##### **EAR**

Peri auricular node	:
Discharge	:

##### **NOSE**

Rhinitis	:
Pus	:

Mucous	:
Ulceration	:
Polyp	:

## **MOUTH**

### **Tonsils**

Surface	:
Inflammation	:
Redness	:
Follicles	:
Ulceration	:
Haemorrhage	:
Mucous coating	:

### **Uvula**

Inflammation	:
Elongation	:

### **Pharynx**

Inflammation	:
Redness	:
Ulceration	:
Growth	:

### **Tongue**

Coating	:
Ulceration	:
Growth	:

### **Teeth**

Caries teeth	:
--------------	---

### **Gums**

Gingivitis	:
------------	---

## **OTHERS:**

Past history of Tonsillitis

Recurrence of attack

Familial history of Allergy

Associated Joint Pain

Associated haemorrhagic spots or follicles

Associated Nasal Allergy

Personal Habits

Tendency for sweets, chocolates, cold stuffs

Personal hygiene

Living conditions

EXAMINATION OF CARDIOVASCULAR SYSTEM

EXAMINATION OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM

EXAMINATION OF ABDOMEN

EXAMINATION OF URINARY SYSTEM

**Laboratory Investigations:**

**Blood**

Total WBC Count :

Differential WBC Count :

E. S.R ½ hr :

1hr :

Hemoglobin percentage :

**Urine:**

Albumin :

Sugar :

Deposit :

**Daily Progress**

Date	Symptoms	Medicine

**Advice**

**GOVERNMENT SIDDHA MEDICAL COLLEGE AND HOSPITAL  
PALAYAMKOTTAI**

**BRANCH-IV KUZHANDHAI MARUTHUVAM**

**Proforma of Case Sheet for LASUNA THABITHAM**

**Admission – Discharge Sheet**

**Name of the Medical Unit:**

I.P. NO	:	Occupation	:
Bed no	:	Income	:
Ward	:	Nationality	:
Name	:	Religion	:
Age	:	Date of Admission	:
Sex	:	Date of discharge	:
Permanent address:		Diagnosis	:
Temporary address:		Results	:
Informant	:	Medical officer	:

S.No	CLINICAL FEATURES(Signs and Symptoms)	During Admission	During Discharge
1.	Sore throat		
2.	Cough		
3.	Cough with expectoration		
4.	Dysphagia		
5.	Fever		
6	Headache		
7	Earache		
8.	Anorexia		
9.	Swollen & Erythema of the tonsils		
10.	Cervical lymphadenitis		

## QUESTINAIRRE

Name :

Income:

Age/sex :

Height :

Father's occupation :

Weight :

Mother's occupation :

socio economic status :

1. Does your child have throat pain? a) yes b)no

Duration :

2. Does your child have fever ? a) yes b)no

Duration :

3. Does your child have cough,cold,running nose? a) yes b)no

Duration :

4. Does your child have ear pain? or discharge from the ear? a) yes b)no

Duration :

5.Does your child have nasal congestion ? a) yes b)no

Duration :

6.Does your child have head ache? a) yes b)no

Duration :

7. Does your child have more desireness to consume ice creams like cold food stuffs? a)yes b)no

8.Does your child have foul breath (halitosis) ? a) yes b)no

Duration :



9. Does your child have perversion of taste ? a) yes b)no

Duration :

10. Is there any seasonal variation ? A) yes B)no

11. Did your child take any contaminated water ? A) yes B) no

12. Living in over crowded area ? A) yes B)no

13.Does your child have recurrent respiratory tract infection? A) yes B)no

Howmany episodes :

14. Does your have snoring during sleep? A) yes B)no

Duration :

15. Does your child have joint pain ? a) yes b)no

16. Does your child have breathlessness or chest pain? a) yes b)no

17. Does your child have oliguria ? a) yes b)no

18. Does your child had dark coloured urine ? a) yes b)no

19. Does your child have fever with rigor? A) yes B)no

# *Bibliography*

## **BIBLIOGRAPHY**

### **SIDDHA LITERATURE**

- Tamil – English Dictionary Vol -1V – T.V.Sambasivampillai
- Tamil – lexicon AgarathiVol 1V
- Udalkoorugal – Dr.R.Thiagarajan
- Balavagadam – Dr.Pon.Guruchironmany
- Yugi vaithiya chinthamani
- Siddha Maruthuvam - Dr.KuppusamyMudaliar
- Noi nadal noimudal nadalthiratu – Dr.M.Shanmugavelu
- Gunapadam mooligai vaguppu – Dr.MurugesamMudaliar
- Gunapadam Thathu Jeeva vaguppu – Dr.R.Thiagarajan
- Nagamunivar Thalainoi Maruthuvam
- Thanvandiri vaithiyam
- Siddha maruthuvangasurukkam – Dr.Uthamarayan
- Thotrakramaaraichiyum siddha maruthuvavaralarum –Dr.Uthamarayan
- Pillaipini Maruthuvam – Dr.R.Sundarrajan
- Noigaluku siddha parikaram – Dr.M.Shanmugavelu
- Madalai noi thoguthi
- Noi illa neri – Dr.Durairasan
- Sarabendirar vaithiya muraigal-siroroga sigichai
- Sarabendirar vaithya muraigal-virana karappan roga sigichai
- Kuzhanthaikan,sevi,thondainoigal – Dr.S.Chidambarathanupillai
- Indian material medica – A.K.Nadkari
- Wealth of india

## **MODERN LITERATURE**

- Gray's Anatomy
- BD Chaurasia's Human Anatomy
- Human physiology – Guyton
- Nelson Textbook of Paediatrics – Behrman Vaughan
- Clinical immunology Vol 1 Parker
- Robbin's and Cotran Pathologic basis of Diseases- 18 th Edition
- Ghai Essential Paediatrics – Seventh edition
- Diseases of Ear,Nose,Throat – P.L.Dhingura
- Textbook of Ear,Nose,Throat Diseases – Mohammed maqbool& Suhailmaqbool
- Diseases of ENT – B.K.Roychoudary
- Textbook of Microbiology – Dr.AnandhaNarayanan, Dr.Jeyaram Panicker
- Textbook of Histology – Inderbersingh
- Harrison's textbook of Medicine
- Davidson's textbook of Medicine
- Textbook of Medicine – K.V.Krishna Dos
- Pediatric otolaryngology- Ferguson, Kendig, W.B.Saunders